تاريخ فن العمارة

تأليف

محمد خليل نايل

محمد أمين عبد القادر

الكتاب: تاريخ فن العمارة

الكاتب: محمد خليل نايل، محمد أمين عبد القادر

الطبعة: **2022**

الطبعة الأولى **1943**

الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)



5 ش عبد المنعم سالم – الوحدة العربية – مدكور- الهرم –
الجيزة - جمهورية مصر العربية
فاكس : 35878373

http://www. bookapa.com E-mail: info@bookapa.com

دار الكتب المصرية
فهرسة أثناء النشر

نايل ، محمد خليل. عبد القادر ، محمد أمين
تاريخ فن العمارة / محمد خليل نايل، محمد أمين عبد القادر
– الجيزة – وكالة الصحافة العربية.
338 ص، **18*21** سم.
الترقيم الدولى: **5 – 401 – 991 – 977– 978**
أ – العنوان   رقم الإيداع : **26880 / 2021**

تاريخ فن العمارة



الباب الأول

تمهيد

1- مقدمة

تاريخ فن العمارة هـ سجل لتطور فن البناء في شتى أنحاء العالم، وما قام به العقل الإنساني من مجهود جبار ليضفي على الأبنية المختلفة كل ما وسعه من جمال الفن ومتانة الإنشاء.

وإذا أراد الكاتب أن يكون أمينا في عرض صورة صحيحة أمينة كاملة لتاريخ فن العمارة على القارئ لكان لزاما عليه أن يصور جميع التطورات الخاصة بفن البناء وعلمه تصويرا مطرد النمو من دور البداية الفجة إلى دور النضوج، وأن يراعي ذلك في كل صفحة من صفحات كتابه.

ولقد يبدو للقارئ لأول وهلة أن تطور الفن المعماري محاط بشيء من الغموض، إلا أنه لو تتبع –مع المؤلف الذي نقدمه إليه اليوم في هذا الموضوع– خطوات هذا التطور بدقة و إمعان نظر، لزال له هذا الغموض، ولوجد أن الفن المعماري مبني على تناسق ونسب، وعلى أساس علمي صحيح، في متناول فهم الجميع.

وفهم الموضوع على غير هذا النحو يتنافى مع الفكرة الأساسية لدراسة المظهر الكلى لتطورات فن العمارة.

ومن أول ما نود أن نوجه النظر إليه أن التطور المستمر في فن العمارة أنتج خواص ظاهرة ثابتة في مباني الجيل الواحد وهي ما تسمى في مجموعها "بالطراز"، لذلك كان من العسير على أي كاتب أن يتجنب تحديد أزمنة لطرز معينة، مما أدى إلى تبويب هذا الكتاب تبعا لهذه الطرز المختلفة.

ولكن ينبغي مع ذلك ألا نفهم من هذا التبويب أن كل "طراز" مستقل تمام الاستقلال عن "الطراز" الذي يسبقه أو الذي يليه، إذ أن "الطراز" الواحد ليس في الواقع إلا نتيجة لتطور مستمر " للطرز" التي سبقته.

ولتقريب ذلك إلى ذهن القارئ يمكن تمثيل هذه "الطرز" المعمارية بسلسلة مكونة من عدة حلقات من معدن واحد، تمثل كل حلقة منها "طرازا" خاصا، وتختلف هذه الحلقة في الشكل عن سابقتها اختلافا جد بسيط وبصورة لا يمكن معها ملاحظة هذا الاختلاف بسهولة، ولكننا إذا ما وصلنا إلى الحلقة الأخيرة وجدنا أن هناك تباينا كبيرا بينها وبين الحلقة الأولى من السلسلة.

فإذا ما قارنا مثلاً بين بنائين نموذجيين لطرازين مختلفين كمعبد من المعابد الرومانية وكاتدرائية من كاتدرائيات القرون الوسطى، لتبين لنا من أول نظرة أن المبنيين مختلفان اختلافا بينا، سواء من ناحية التكوين المعياري والتفاصيل أو من ناحية الإنشاء، بل ولتبين لنا أنه لا توجد أية علاقة معمارية بين طرازي هذين المبنيين.

بيد أنه إذا تتبعنا حلقات السلسلة، أو الطرز، حلقة حلقة، أو طرازا طرازا، في تطورها من طراز المعبد إلى طراز الكاتدرائية، السهل علينا الرجوع بالتفاصيل المعيارية للكاتدرائية إلى التفاصيل المعيارية للعيد. وهذا لا يتيسر إلا بدراسة تاريخ فن العمارة، وتفهم المعنى الصحيح للتطور المستمر لفن البناء في الفترة الواقعة بين إقامة كل مبنى وآخر.

ولا يعزب عن البال أنه وإن كانت الطرز المختلفة المبينة في هذا الكتاب قد حددت تحديدا زمنيا ومكانيا، إلا أن غاية هذا التحديد ليست إلا إنارة السبيل أمام القارئ في دراسته، ذلك أنه باستمرار التطور البنائي أصبح من المستحيل أن نحدد تاريخ بداءة أي طراز، كما أصبح من المستحيل أن نشير إلى مبنى معين قائلين إنه بإنشاء هذا المبنى نشأ طراز معماري معين.

وكما يصعب التحديد الزمني كذلك يصعب أن نحدد بالدقة أمكنة الطرز المختلفة، فليس ثمت معالم معمارية ما في مملكة لا تمت بصلة إلى نظير لها في مملكة أخرى سواء أكانت متأثرة بها أم مؤثرة فيها.

ومما نود أيضاً أن يثبت في الذهن من البداية العلاقة التي تقوم بين تطور فن البناء وتقدمه وبين النواحي الأخرى للتقدم الإنساني، والمحاولات التي أجريت في مختلف هذه النواحي، وأثرها في الحضارة، وسعيها لتحرير الإنسان من المادية، والنهوض بالفن الجميل.

وإذا كانت حياة الأسود ترتبط بالغابة، والماشية بالمراعي وموارد المياه، والقردة بالأشجار، والتماسيح بالأنهار، إلا أن الإنسان تحرر من كل ذلك، فهو يعيش حيث يشاء، وحيث يلائمه المناخ وتعينه الطبيعة، بل هو يسخر قوى الطبيعة لمنفعته، ولا يكتفي بما يتيسر له من ضروريات العيش بل يحاول أن يوفر لنفسه كل ما يستطيع من وسائل الترف والرفاهية والمتعة فيما أوتي من "إلهام" تفرد به.

ولا يخفى ما الحلال الإلهام الإنساني من تأثير في حضارة البشر وتقدمه، وبالتالي في فن البناء.

وتجاهل الإلهام كينبوع للمحاولات المعمارية تجاهل للإلهام ذاته، فمن المؤكد أن الإنسان الذي خرج من كهفه إلى سفوح التلال، وبنى لنفسه مسكنا في الهضاب وتحدى الأخطار باستخدام ذكائه ومهارته، إنما كان مدفوعا إلى ذلك نحو الحضارة والمدنية بما هو أسمى من الغريزة الحيوانية، وأبعد عن الحياة البدائية.

ومهما تكن مظاهر الإلهام بسيطة في العصور الأولى فهي واضحة كلما تقدمنا في تصفح صحف التاريخ.

فلا عجب إذن إذا تطور الإلهام الإنساني والإنتاج الفكري إلى فنون جميلة من تصوير ونحت وموسيقى وتمثيل ورقص، ثم ما حوى كل هذه الفنون الجميلة وهو فن العمارة، والذي سمي بحق أنه راعي جميع الفنون الجميلة.

٢ - تكوين فن العمارة

يحتاج تشييد المباني إلى نوعين من الدراسة، يكمل أحدهما الآخر، ولا يمكن أن يبلغ البناء درجة الكمال، أو يكون قريبا منها، إلا إذا تحققت فيه النظريات الخاصة بكل نوع من هذين النوعين من الدراسة، ونقصد بهما:

(أ) علم البناء.

(ب) فن البناء.

أما "علم البناء" فيعالج طرق الإنشاء المختلفة، وخواص مواد البناء المختلفة، وقوة مقاومة هذه المواد سواء للاثقال الواقعة عليها أو للتأثيرات الجوية، وغير ذلك مما له علاقة مباشرة بمتانة البناء وسهولة التنفيذ.

وأما "فن البناء" فيبحث في مبادئ التصميم من حيث جعل البناء وافيا بالغرض الذي أقيم من أجله مع توفير كل ما يمكن من راحة ومن سهولة في الاستعمال، كما يحث في تناسق التكوين المعماري مع جمال النسب، وحسن اختيار الزخارف المختلفة، وتوافق الألوان، بما يتمشى مع الذوق السليم.

٣ - العوامل المؤثرة في فن العمارة

قلنا إن تطور فن العمارة وتقدمه المستمر ليس إلا نتيجة لتطور الحضارة الإنسانية، غير أن هناك عوامل خاصة لها أثرها المباشر في هذا التطور.

وأهم هذه العوامل:

(أ) الموقع الجغرافي.

(ب) المواد المحلية للبناء.

(ج) المعتقدات الدينية.

(د) الحالة السياسية والاجتماعية والعلمية للأمم المختلفة.

ويختلف تأثير هذه العوامل باختلاف الأزمنة، وتقدم العمران والمدنية.

(أ) الموقع الجغرافي:

للموقع الجغرافي لأي إقليم، وما يصحبه من حالة الجو والمناخ، تأثير مباشر في المظهر العام للمباني، وفي تحديد أشكالها المعمارية. فالبلاد الباردة والكثيرة الأمطار تحتاج إلى تدفئة خاصة، وإلى أسقف مائلة تيسر عملية تصريف الأمطار، في حين تحتاج البلاد الحارة والقليلة الأمطار إلى سعة في المباني، وصغر في الفتحات، وسمك كبير للحيطان تتق به الحرارة، مع الإكثار من النافورات والاستعانة بالمتسع من الشرفات.

(ب) المواد المحلية للبناء:

للمواد المحلية تأثير كبير في طابع البناء والتفاصيل المعمارية، كما أن لها تأثير مباشر في طرق الإنشاء.

فالأحجار عموما تعطي طابعا خاصا من المظهر المعياري يختلف عن الطابع الذي يعطيه الآجر [الطوب]، كما أن الأحجار نفسها يختلف بعضها عن بعض في المظهر العام، فالأحجار الجيرية أو البركانية مما يسهل نحته نسبيا بعكس الجرانيت، كما أن الرخام يحتاج إلى دقة ومهارة في النحت، ويعطى سطحاً مصقولاً خلاب المنظر. أو باستعمال مادة الخرسان تمكن البناؤون من الاعتماد على مادة قوية سهلة التشكيل، فازداد حجم المباني، وكبرت الفتحات.

وقد أضـــفي اســـتعمال الصـــلب والحديد على المباني طابعاً خاصـــاً، فقلت أسماك المرتكزات من أعمدة أو دعامات، وازداد ارتفاع المباني وتعددت طبقاتها.

وباستعمال الخرسانة المسلحة أمكن الانتفاع في المباني بمزايا جميع المواد المتقدمة، وذلك بأن يقام المبنى من هيكل خرساني مسلح مع تغطيته بأية مادة من المواد المحلية الأخرى، كما أمكن بناء الفتحات الكبيرة جداً، كذلك تعددت الطبقات تعددا لم يكن يتصوره العقل، وما ناطحات السحاب بأمريكا إلا أكبر دليل على ذلك.

ويبدو تأثير مواد البناء المختلفة في الطرز المعمارية واضحة جليا، فقد مكنت الأحجار الخيرية والرملية والجرانيتية قدماء المصريين من اظهار عظمة أبنيتهم وضخامتها، وتسجيل تاريخهم المجيد بما نحتوه عليها. كما ساعد استعمال الرخام الأغارقة على إظهار براعتهم ودقة نحتهم، ورقة معابدهم. كما لعبت مادة الخرسانة والآجر دورهما الهام في بناء الحمامات والمعابد الرومانية.

ولئن كانت طرق المواصلات والنقل قد سهلت في وقتنا الحالي الحصول على مواد البناء المختلفة من الأماكن النائية، إلا أنه ينبغي أن نلاحظ أن العامل الاقتصادي لا يساعد على التوسع في الاستعانة بمواد غير محلية، ولذا اقتصر استعمال هذه المواد على الضروري جداً منها، أو ما كان لغرض كمالي محض.

(ج) المعتقدات الدينية:

لا يخفى ما للدين من تأثير في فن العمارة، إذ لولا اعتقاد قدماء المصريين في البعث لما أقيمت الأهرام ولا نحتت المقابر. ولولا تمسك قدماء المصريين والأغارقة والرومان بعبادة الآلهة المختلفة لما بنيت المعابد القائمة للآن تنطق بما كانت عليه كل أمة من هذه الأم من مدنية.

وقد قامت الكنيسة المسيحية بدور هام جداً في تطور فن العمارة في عصر بفر المسيحية والعصر البيزا نطى وطيلة القرون الوسطى، سواء أكان هذا التطور في تهذيب طرق التسقيف من أقبية وقباب، أم كان في التفاصيل المعمارية.

كذلك طبع الدين الاسلامي الأشكال المعمارية بطابعه الخاص، فاختفت التماثيل وحلت مكانها تلك الزخارف الهندسية البديعة البهجة، كما تطور العقد المدبب إلى أشكال لا مثيل لجمالها ودقتها.

(د) الحالة السياسية والاجتماعية والعلمية:

كلما قويت الأم سياسياً نمت ثروتها وكثرت مواردها، فتعددت مبانيها وانطبعت بطابع العظمة والبذخ، وزاد النصيب الذي تساهم به هذه الأمة في تقدم الفن المعماري.

لذلك نجد أن أزهى العصور المعمارية لأية أمة كانت عندما كانت هذه الأمة في أوج عظمتها السياسية والحربية، كما هو الحال في عهد الإمبراطوريات القديمة المصرية والإغريقية والرومانية.

وكلما تقدمت الأمة من الوجهة الاجتماعية ازدهر الفن وازدادت المطالب العمرانية فتنوعت تبعا لذلك أنواع المباني لتفي بعديد الأغراض.

كذلك نجد للتقدم العلمي أثره في طرق الإنشاء ونظرياته، مما أمكن معه التغلب على جميع الصعوبات التي كان يواجهها المهندس المعماري في الأزمان الغابرة عندما كان لا يعرف إلا طرقا محدودة من الإنشاء.

4- فن العمارة قبل التاريخ

نشأت العمارة بصورة بدائية بسيطة عندما اقتضت ضرورة الحياة أن يحمي الانسان نفسه وعشيرته من تقلبات الجو، ومن الحيوانات الضارية، ومن أعدائه من بني الإنسان.

وكان طبيعياً أن يلجا صيادو الحيوانات أو الأسماك إلى سكنى "الكهوف الطبيعية" مع سد فوهاتها بقطع كبيرة من الصخور أو الأحجار، ويمكن القول إن هذا كان أول نوع من المساكن في العالم.

وقد كانت هذه "الكهوف" بفوهاتها وحيطانها وأسقفها أول ما هدا الانسان الى جمع الأحجار ورص بعضها فوق بعض على شكل حائط ليكون حجرة صغيرة دائرية الشكل، مع تسقيفها بأعتاب أو بلاطات من الأحجار ومع ترك بخوة بالحائط –يسدها بحجر عند الحاجة– للدخول والخروج منها.

أما الزراع فقد لجأوا في سكناهم إلى الغابات محتمين بالأشجار، وهذا ما هداهم إلى التفكير في تشييد "الأكواخ" مستعينين بجزوع الأشجار في إقامة الحيطان، وبفروع الأشجار وأوراقها في التسقيف – ولا تزال هذه "الأكواخ" تقام إلى الآن بكثرة في أواسط أفريقيا.

ولما كان من الصعب على رعاة الأغنام العودة دائما إلى كهوفهم أو أكواخهم، مما يضطرون معه إلى المبيت في الخلاء، تفتقت أذهانهم عن فكرة الاستعانة بجلود الأغنام في اقامة "الخيام"، وهو ما تطور إلى الشكل الحالي "للخيام" التي تستعمل في البادية حتى اليوم.

وهكذا بدأ فن العمارة بهذه الأشكال الثلاثة البسيطة البدائية وهي "الكهف" "والكوخ" و"الخيمة".

5- الطرز المعمارية

بدأ تاريخ فن العارة "بالطراز المصري القديم" البسيط، المتكرر الأشكال، وتلا ذلك "الطراز الأشوري" ولا يعتبر هذان الطرازان من الطرز الكلاسيكية التي ساهمت في تطور الطرز بصورة مستمرة.

وقد بدأت الطرز الكلاسيكية الحقة "بالطرز الإغريق" بمعابده البديعة، "فالطراز الروماني" المعقد الذي سد حاجات الشعب الروماني المتعددة.

وبظهور الدين المسيحي بدأ "طراز بخر المسيحية" و"الطراز البيزانطي" وتلاهما طرازا القرون الوسطى من "طراز رومانسكي" و"طراز قوطى"، وكلها تعنى بالكنيسة والكاتدرائيات.

ثم بدأت الرغبة في الرجوع الى القديم من الطرز فقام "طراز عهد النهضة"، وتلاه في الظهور "طراز العصر الحديث" الذي لا يزال يشق طريقه في التكوين.

هذا من حيث الترتيب التاريخي للطرز المختلفة، أما من حيث المميزات التي يختص بها هذا الطراز أو ذلك فقد رأينا أن نترك الكلام عن ذلك الى الذي تناولنا به كل طراز في الباب الخاص به من هذا الكتاب.

ونكتفي هنا بأن نلم إلماماً سريعة بتطورات الفن المعماري في القرون الماضية كاشفين عما يقابل ذلك من تاريخ الحركات الاجتماعية وغيرها من العوامل المؤثرة في تطور الفن مبينين بصورة عامة الحوادث العظمى التي تركت أثرها البارز في تاريخ التطور الإنساني، باعتبار أن الفن المعماري مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالحياة القومية للأمم، وأن عبقرية كل أمة تتمثل في آثارها المعمارية كما سبق أن أبدينا.

الطراز المصري القديم:

مميزات الفن المعماري المصري القديم هي سمك الحيطان، وضخامة وتقارب الأعمدة الحاملة للأعتاب الحجرية الكبيرة، والتي تحمل بدورها السقوف المسطحة.

أما ما قبل ذلك من الأشكال المعمارية فيقف بيننا وبينه "أبو الهول" مخفياً وراءه كل تطور سبق ذلك التاريخ.

وتعتبر الأهرام من أقدم الآثار، التي تمثل لنا أثر الدين في فن البناء، إذ كانت نتيجة للتأثر بعقيدة دينية تؤمن بحياة أخرى بعد الموت، ويدين أهلها بأن حفظ جثث الموتى وتحنيطها ضروري لضمان خلود الروح.

فالأهرام، ومثلها المصاطب والقبور، تكشف لنا عن اعتقاد المصريين في حياة أخرى، بينما تكشف المعابد المصرية عما كان يتمتع به الكهنة من سيطرة ونفوذ، كما تكشف لنا عن غموض الديانة المصرية القديمة وخفائها، ولهذا لم تكن هذه المعابد بالأماكن التي يتعبد بداخلها الشعب، بل كانت صوامع مقدسة الملوك والكهنة.

ولا تكشف تلك الآثار عن المعتقدات الدينية فحسب، بل هي تزيل الستار كذلك عن الحياة الاجتماعية بأرض الفراعنة في ذلك الوقت، فبديهي أن هذه الأبنية الضخمة ما كانت لتشاد لولا سلطان الفراعنة المطلق، الذي مكنهم من أن يسخروا في إقامتها الألوف من الأهالي المستعبدين وأسرى الحرب الأذلاء.

الطراز الإغريق:

يعطى الفن المعماري الإغريق صورة صادقة لكل مرحلة من مراحل التاريخ الإغريقي.

وقد دلت المباني "البيلازجية" –وهي مباني السكان الأقدمين لشبه جزيرة اليونان– على الطور البدائي والخلق الملازم لأهله، وهو ما تطور بعد ذلك إلى فن إغريق في العمارة والتماثيل أرق وأدق ما رأى العالم من نوعه حتى الآن، وساير تطوراً مماثلاً في الأدب والفلسفة والسياسة.

ولقد كان الأغارقة بحق منبع أرقى إلهام في مما جعل لطرازهم المعماري أثرا حيويا في كل ما تلاه من الطرز المعمارية حتى اليوم.

وخلقت في الأغارقة ديانتهم الفلسفية البسيطة الرغبة في إقامة المعابد الجميلة التي أضفوا عليها ثوبا من العظمة القومية بعد صدهم للغزو الفارسي في موقعتي "ماراثون" و"سلاميس".

وقد تم بناء تلك المعابد الإغريقية الخالدة في تاريخ الفن المعماري على "هضبة الأكروبول" في مدة حكم "بركليز" (**444 – 429** ق.م.)، وهي المدة التي بلغ فيها الأغارقة قمة مجدهم الفني والثقافي.

وبينما كانت المعابد المصرية القديمة آثارا ملكية، تحول أسوارها الضخمة دون تفهم الشعب لكنه ما يدور خلفها من خفايا وأسرار، كانت المعابد الإغريقية تقام للشعب ببساطة متناهية، وتفتح لأفراده جميعا، وكانت لا تشتمل في الغالب على أكثر من حجرة تحوي ناووس الإله، ويحيط بها صفوف من الأعمدة الرقيقة في نسبها، حاملة تكات وفرنتونات زاخرة بالتماثيل.

وقد فعلت الألعاب القومية والأعياد الإغريقية فعلها في السمو بالموسيقى والتمثيل والأدب وأدى ذلك إلى بناء الساحات الرياضية والمسارح.

الطراز الروماني:

تأثر الطراز الروماني بنظرية العقد المعروفة عن "الإترسكيين" –سكان إيطاليا الأقدمون– مما أدى إلى ظهور طابع خاص في المباني يجمع بين جمال الأعمدة الإغريقية وبين ميزة العقد الإنشائية.

وتدل كثرة تنوع المباني الرومانية دلالة واضحة على حياتهم الاجتماعية وتقدمهم السياسي، إذ شيدوا بجانب المعابد أنواعا أخرى خاصة من المباني من قصور ومحاكم وحمامات ومدرجات، تمشيا مع حاجاتهم الاجتماعية.

فإشادة الباسيليكا الرومانية –دار الحكم والمعاملات التجارية– ليس إلا نتيجة تضلع الرومان في القانون وتقديسهم لتطبيقه بالعدل.

وحالة الرومان النفسية والخلقية الناتجة عن كثرة حروبهم وفتوحاتهم جعلتهم ينظرون إلى التمثيل نظرة تختلف اختلافا تاما عن نظرة الأفارقة الفلسفية إليه، مما أدى بهم إلى تشييد المدرجات ليقتل فيها الإنسان مع أخيه الإنسان، أو ليتصارع مع الضواري من الحيوان.

وتمادى الرومان في اللهو والبذخ جعل أذهانهم تتفتق عن بناء الحمامات الضخمة، تلك المؤسسات التي كانت مسرحا لكثير من مظاهر الفجور، كما كانت من أهم ما أخرجت الطرز المعمارية للعالم في عظمة تكوين المساقط الأفقية ومتانة البناء.

ثم هناك مقدرة الرومان الهندسية من تأثير على تعبيد الطرق الرومانية، تلك الطرق التي كانت نموذجا نسجت على منواله باقي الممالك الأوروبية.

وباكتشاف الرومان لمادة الخرسان، وأخذهم بنظرية العقد عن الإترسكيين، ورنوا العالم المعماري طرازا من العبارة عظيما في مظهره، أساسه استعمال العقد والقبو والقبة.

طراز فجر المسيحية والطراز البيزنطى:

لقد بدأ التغير في اتجاه فن العمارة بظهور الدين المسيحي، وهو قوة جديدة في تاريخ هذا الفن.

وقد بدأت العقيدة المسيحية تسود أولا في أجزاء الإمبراطورية الرومانية إلى أن حباها الإمبراطور "قسطنطين" وأعطاها حق العبادة في الإمبراطورية، فتركت في روما، ومن ثم انتشرت في أطراف العالم المتمدين.

ونتج عن الاعتراف بالمسيحية دينا للدولة بناء الكثير من الكنائس في روما على نظام الباسيليكا الرومانية، وبهذا صارت الكنيسة الباسيليكية الطابع الخاص للكنيسة في عصر فجر المسيحية.

وبتقسيم الإمبراطورية الرومانية إلى "الإمبراطورية الغربية" وعاصمتها "روما" و"الإمبراطورية الشرقية"، وعاصمتها "بيزانطة" التي سميت بعد ذلك "بالقسطنطينية" نشأ الطراز البيزانطي البهيج في الإمبراطورية الشرقية، هذا الطراز الذي هذب المباني الخاصة بالكنيسة على أساس استعمال القباب المحمولة على المعلقات، والذي بلغ قيمة الإتقان والكمال في مبنى كنيسة "أبا صوفيا" بالقسطنطينية.

طراز القرون الوسطى (الطراز الرومانسكي والطراز القوطي):

لقد توقف تطور الفن المعماري في غرب أوربا منذ بدء انحلال الإمبراطورية الرومانية حتى حكم "شارلمان" فأحيا الفن المعماري في القرن الثامن، وشيدت الكاتدرائيات والكنائس والأديرة والقصور.

وفي القرن العاشر والحادي عشر والثاني عشر هذبت أم غرب أوروبا "الطراز الرومانسكي" المأخوذ أساسا من الطراز الروماني.

وفي القرون الوسطى هذه ظهرت الحماسة الدينية بأجلى معانيها نتيجة للحروب الصليبية، فتطور "الطراز الرومانسكي" وتهذب إلى "الطراز القوطي".

وقد ساعد على ذلك التقدم ثراء رجال الدين والرهبان وسيطرتهم، كما ساهم الجمهور في تشييد الكنائس القوطية، فازدهرت الصناعة، وتقدمت طرق الإنشاء في تسقيف الساحات الكبيرة من الكنائس بالأقبية المتقاطعة والأقبية الكثيرة الأضلاع، كل هذا بالاستعانة باستعمال العقد المدب الذي حل جميع المشكلات الخاصة بطرق التسقيف، والتي ما كانت لتحل لو استمر استعمال العقد النصف الدائري كما كان الحال في الطراز الرومانسكي.

وكثرة تعدد أضلاع الأقبية القوطية مكنت البناؤون من استعمال قطع الأحجار الصغيرة، بدلا من تلك الكتل الضخمة التي كانت تستعمل في مباني الطرز القديمة.

ومن أهم ما نال الطابع المعماري من تغيير الاعتماد على الركائز وتهذيبها، وكانت هذه الركائز في بدايتهاساندة ثم تطورت إلى ركائز ساندة طائرة.

وقد كانت الركائز السائدة في مبدأ الأمر عريضة قليلة البروز عن الحائط الخارجي، ثم أخذ عرضها يقل وبروزها من الخارج يكثر إلى أن وصلت إلى ما يسمى بالركائز الساندة الطائرة.

ولقد ساعدت كثيرا هذه الركائز –سواء كانت ساندة أو ساندة طائرة– على مقاومة الضغط الرافص المركز عليها والناتج من ثقل أقبية التسقيف. وكانت نتيجة ذلك أن قل كثيرا الضغط على الحيطان القائمة بين هذه الركائز وفتحت بها النوافذ الكبيرة ذات الزجاج الملون.

وقد ساعد استعمال الزجاج الملون بالنوافذ الكبيرة المساحة على تسجيل الكثير من الحوادث التاريخية لذلك العصر.

وتقدم الطراز القوطي –وبخاصة في انجلترا– يدل دلالة واضحة على سلطان القسس ونفوذ الأشراف ممثلين في مميزات أبنية القرن الثالث عشر، وكذلك يدل على ما بلغته التجارة في انجلترا من رواج ونهوض بظهور الطراز المعروف بالطراز القوطي العمودي، وهو طراز القرن الخامس عشر.

وقد احتفظت الكنائس القوطية بمكانة عظيمة في الحياة القومية للأمم الأوروبية، ولكن حضارة القرون الوسطى لم تقف عند حد بناء الكنائس فقط بل تعدتها إلى بناء المدارس والمتاحف وقاعات عرض التحف الفنية.

وقد سجلت صحف تاريخ ذلك العصر والنحت أو بالزجاج الملون في النوافذ أو بالفسيفساء. ولم تكن هذه التمثل حوادث الإنجيل وكل ما هو ديني فحسب، بل كانت سجلا تاريخيا لأعمال الملوك والقسس والأشراف والفرسان.

وقد أثرت أحوال الشعوب الاجتماعية آنذاك في أشكال المساقط الأفقية للكنائس، وذلك نتيجة ما كان يبديه عامة الشعوب من اهتمام بالشؤون الدينية، وما كان لهم من نفوذ على الكنيسة، وازدياد الرغبة في الحج إلى الأماكن المقدسة، ومشاهدة المخلفات الدينية، فتغيرت الطقوس الدينية، وظهرت الخلوات المتشعبة التي أصبحت الطابع الخاص لهذه الكنائس.

وكذلك تدل قصور النبلاء المحصنة دلالة واضحة على قوة النظام الإقطاعي في القرون الوسطى، وعلى عدم استقرار الحالة السياسية وعدم استتباب الأمن في أوروبا.

طراز عهد النهضة:

وصل الطراز القوطي إلى أوج عظمته في أوائل القرن السادس عشر، ثم بدأ على مكانه لطراز عهد النهضة نتيجة للحوادث التي تعاقبت بعد ذلك فغيرت تاريخ أوروبا.

وقد بدأ ظهور طراز عهد النهضة في إيطاليا، وكان ميلاد هذه الحركة الجديدة فيها بمدينة "فلورنسا"، ثم انتقل منها إلى مدينة "البندقية".

وقد غدي هذه الحركة التي ترمي إلى إحياء القديم من الفنون والعلوم وأنعشها كتابات "دانتى" و"بلوتارك" و"بوكاشيو" وغيرهم، وقوّى هذه الحركة اكتشاف الكثير من المؤلفات الإغريقية واللاتينية وأهمها مؤلفات "فيترو فيس".

وقد اشتركت عوامل شتى في تحرير الفكر والعمل في عصر نضج للتغيير، فساعد اختراع آلة الطباعة على نشر العلوم والمعارف والثقافة عامة، وساعد اختراع البارود على تغيير طرق الحرب المختلفة، ومهد اختراع البوصلة لكشف العالم الحديد، وساعدت هجرة الأغارقة إلى أواسط أوربا بعد سقوط "القسطنطينية" في أيدي الأتراك عام **1453** ميلادية إلى تقدم الصناعة ودقتها لما عرف عن العنصر الإغريق من مهارة ودقة في الصناعة.

كل هذه العوامل أثرت في الحياة العامة وأخرجت للعالم أفذاذ الفنانين أمثال "برونولسكي" و"دلاروبيا" و"جيبرتي" و"ألبرتي" و"برامانت" و"سانجالو" و"روفائيل" و"فيذيولا" و"ميخائيل أنجلو" و"بالاديو".

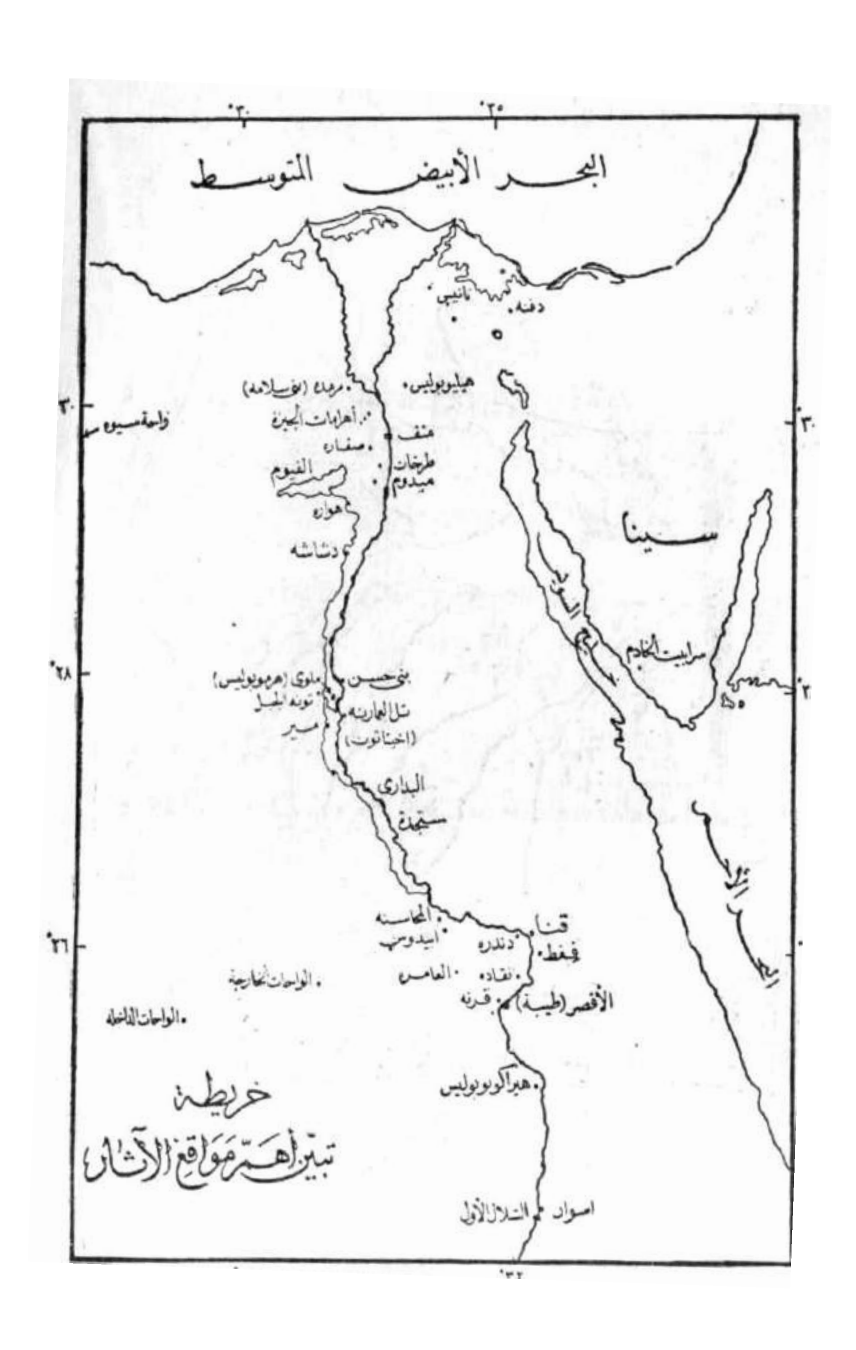
وكانت مميزات القصور والكنائس في هذا العهد تعطي صورة صادقة للاتجاه نحو الفن الكلاسيكي باستخدام الطراز الروماني والمميزات الكلاسيكية من قباب وعقود نصف دائرية بدلا من الأقبية القوطية والعقد المدرب القوطي.

وانتشر عهد النهضة بعد إيطاليا في فرنسا وألمانيا واسبانيا وهولندا ثم في انجلترا.

وقد اتجه الفن المعماري في عصرنا الحاضر اتجاها خاصا يتمشى مع مقتضيات الحياة الحديثة، وما أثر في هذه الحياة من حروب عالمية طاحنة أودت ملايين الأنفس، كما أودت بكثير من المبادئ القديمة واندفعت إلى مبادئ جديدة من اشتراكية وغيرها.

وهذا الاتجاه الجديد في فن العارة هو ما نسميه "بالطراز الحديث" وهو لا يزال في المهد لم يقف على رجليه بعد.

وخلاصة القول إن الفن المعماري ما زال مستمرا في التطور والتقدم بعكس صور الفكر الإنساني وحاجات وأماني الشعوب، وسيبق دائما فهرسا للقوى الاجتماعية العاملة، كما يشاهد في إقامة المتاحف والمدارس والمكتبات العامة والأسواق والمستشفيات والجامعات والملاعب الرياضية وحمامات السياحة والمعارض والمسارح ودور الصور المتحركة وغير ذلك من المؤسسات العلمية والخيرية والرياضية والثقافية.


البحر الأبيض المتوسط
نانيس
دفنه
هليوبوليس
مرمدة (بني سلامة)
أهرامات الجيزة
واحة سيوه
منف
صقارة
طرخان
ميدوم
الفيوم
هوارة
دشاشه
سينا
سرابيت الخادم
بني حسن
ملوى (هرموبوليس)
تونة الجبل
تل العمارنة
(اخيتاتون)
مير
البداري
سيجة
المحاسنة
ابيدوس
قنا
دندرة
قفط
نقادة
العامرة
الأقصر (طيبة)
قرنة
الواحات الخارجة
الواحات الداخلة
هيراكونبوليس
اسوان
الشلال الأول
خريطة
تبين أهم مواقع الآثار

الباب الثاني

فن العمارة المصرية القديمة



(شكل 1) آثار الماضي المجيد

1- مقدمة

المدنية المصرية أقدم المدنيات القديمة المعروفة ويرجع تاريخها إلى أربعة آلاف سنة قبل الميلاد، فأهرام الجيزة أقدم بألف سنة عن أي بناء معروف في آسيا الصغرى. ويشتمل تاريخ القدماء على ثلاثين أسرة تمتد إلى عام ٣٣٢ قبل الميلاد ويمكن إجمالها فيما يلي:

1- قبل التاريخ: من عام ٢٣٠٠٠ ق.م إلى 4٧٧٧ قبل الميلاد.

٢ - **المملكة القديمة:** وتبدأ من الأسرة الأولى إلى الأسرة العاشرة ومدتها من عام 4777 إلى ٢٨٢١ قبل الميلاد وكانت عاصمتها "منفيس". ومن آثارها مقابر بأبي دوس ومنفيس والجيزة وأبو صير.

٣- **المملكة المتوسطة:** وتبدأ من الأسرة الحادية عشرة إلى الأسرة السادسة عشرة ومدتها من عام ٢٨٢١ إلى ١٧٣٨ قبل الميلاد. وكان عهدها مملوءً بالأعمال والمباني الهامة وتشمل عهد الهكسوس "الملوك الرعاة".

4 - **المملكة الحديثة:** وتبدأ من الأسرة السابعة عشرة إلى الأسرة العشرين ومدتها من عام 1837 إلى 950 قبل الميلاد. وكانت عاصمتها "طيبة"، وأنجز فيها أهم المباني التي منها الكرنك بالأقصر.

5 - **عهد الاحتلال:** و يبدأ من الأسرة الحادية والعشرين إلى الأسرة الخامسة والعشرين ومدتها من عام 950 إلى 663 قبل الميلاد.

6 - **عهد المملكة الأخيرة:** ويبدأ من الأسرة السادسة والعشرين إلى الأسرة الثلاثين ومدتها من عام 663 إلى ٣٣٢ قبل الميلاد. وتشمل عهد السيطرة الفارسية.

٧- عهد المملكة الرومانية العظمى:

(أ) عهد اسكندر الأكبر وعهد البطالسة من سنة **٣٣٢** ق.م إلى سنة **٣٠** قبل الميلاد.

(ب) عهد الرومان من عام **٣٠** قبل الميلاد إلى سنة **395** ميلادية.

(ج) العهد البيزانطي من عام **395** إلى **640** ميلادية

٨- عهد الاسلام: من عام **640** إلى **1517** ميلادية.

9- العهد الحديث: من ١٩١٧ ميلادية إلى يومنا هذا ويشمل السيادة التركية ثم الاحتلال البريطاني ثم الاستقلال التام.

٣ - العوامل المؤثرة في فن العمارة المصرية

هناك جملة عوامل تؤثر على حضارة الأم وتجعلها خاضعة لها ومن هذه العوامل:

(أ) الموقع الجغرافي:

فالموقع الجغرافي له جملة مؤثرات منها المناخ وما له من تأثير، ثم موقع البلد من البحار وما تحتويه من الأنهار، وهذه كلها مجتمعة تؤثر في أساليب تفكير الشعوب، ومناحي اتجاهاتهم في الحياة وتكييفهم للبيئة تكييفا يعين على النهضة والارتقاء.

وبالنظر إلى خريطة القطر المصري نجد أن معظم أرضه صحراوية، وبه أرض زراعية تمتد على ضفتي نهر النيل من الجنوب إلى الشمال، وله شاطئ كبير على البحر الأبيض المتوسط، وآخر أكبر منه يمتد على طول حده الشرقي على البحر الأحمر وهو موقع ممتاز جداً بالنسبة إلى الممالك التي كانت معروفة في ذلك الزمن – موقع يسهل على القطر الاتجار مع الأقطار الأخرى المجاورة فيصدر لها ما زاد على حاجته ويستورد منها ما يلزمه من ضروريات الحياة، ويساعد على نشر مدنيته، والاستفادة مما كان لدى جيرانه من المواد الأولية – ولا تنسى ما للنيل من فضل على القطر الذي كان ولا يزال طريقا عظما للملاحة، وفضلا عن ذلك فإن مياهه العذبة المخصبة حولت الصحاري إلى جنات فيحاء كثيرة المحصول، وكان طبعيا أن تقام المدن على ضفتيه متناثرة من أقاصي الصعيد إلى البحر الأبيض.

(ب) المواد:

الطبيعة الأرض وما تحتويه من مواد صالحة للبناء تأثير كبير على العمارة: ففي مصر محاجر جيرية ممتازة في الشمال، ومحاجر رملية فاخرة في وسط البلاد، ومحاجر جرانيتية فائقة في الجنوب مدينة أسوان. ويعرف عند العامة باسم حجر (صوان)، نسبة إلى أسوان.

وقد أثر هذا الحجر الصلب القاسي في الفن المصري وأكسبه طابعه الخاص.

ويرجع الفضل في الكشف عن عظمة الفن المصري، ومعرفة كنه حضارة المصريين وتفهم طباعهم وديانتهم وتقاليدهم وغيرها إلى ما لهذا الحجر من المقدرة اللانهائية على مقاومة التأثيرات الجوية وعوادي الزمن إذ لولاه لطمس جزء كبير من معالم تلك الحضارة.

أما طمى النيل فكان ولا يزال مادة رخيصة جيدة لعمل اللبن (الطوب النيء) لاستخدامه في مباني الأهالي الخصوصية، وساعد جو مصر على صلاحيته للبناء.

أما الأخشاب فلم يكن لها وجود إلا في القليل من غابات النخيل التي لا يصلح خشبها إلا للوقود.

(ج) الجو:

مصر جوها معتدل يميل إلى الحرارة لا يعرف فيها الجليد أو البرد، حتي الأمطار فهي نادرة السقوط، ولذا قاومت مباني قدماء المصريين الزمن وغالبته – وهي لازالت باقية إلى يومنا هذا تشهد مقدرة المصريين الفنية وتعلمنا الشيء الكثير عن حضارتهم.

وأثر الجو في طريقة البناء يفعلها بسيطة المنظر صريحة، واحتاط المعماريون الشدة الحرارة فزادوا سمك الحائط، ولم يحتاطوا الجليد والأمطار النادرة، فأتت المباني خالية من الميول اللازمة لصرفها بسرعة.

(د) الديانة:

لا يخفى ما للدين من تأثير ظاهر في العمارة فالدين وحده هو الذي أوجد الفن المعماري من مبدأ العالم وسيظل في نصرته إلى نهايته.

كان للكهنة المصريين القدماء سلطة مطلقة لا حد لها، استمدوها من الآلهة والملوك، ولأنهم كانوا يمثلون الطبقة المتعلمة، فكانوا يسيرون دفة الدين والفن جنبا إلى جنب، ونجحوا في تسييرها نجاحا باهرا يحسدون عليه. وكما كانت الديانة تقليدية لا تقبل التعديل ومشوبة بشيء من الغموض، كذلك كانت معابد هي ومقابرهم وتماثيلهم تقليدية غامضة. وتدلنا أوراق البردي أن المصريين كانوا على علم غزير بالفلك والرياضة والفلسفة. وعبد المصريون إلها واحدا تفرع منه آلهة أخرى، تتمثل في الشمس والقمر والنجوم والسماء والأرض والحيوان والهوام والطيور. وكانوا على يقين بالقيامة فأعدوا لها العدة لحنطوا رفاة موتاهم ودفنوها في مقابر منيعة –وما الهرم إلا مدفن ضخم– ولم يهتموا بمساكنهم الدنيوية الفانية، وحصنوا مساكن الآخرة الباقية وجملوها.

والأصل في ديانة المصريين القدماء هو دين سكان أفريقيا في ذلك العهد – فكانوا يعتقدون أن السماء والفضاء والأرض مملوءة بالأرواح بل وكل إنسان أو حيوان أو طائر مسكون بروح من أرواح الآلهة، وأن للإلهة أن تسكن ما تشاء من المخلوقات انساناً كان أو حيواناً أو طائراً.

كانوا يعبدون إلها واحدا يؤمنون بوحدانيته و يعبدون معه آلهة متفرعة منه بعضها آلهة خير وبعضها آلهة شر – يحتفلون في أعيادها و يبنون لها المعابد والهياكل وينحتون لها التماثيل النفيسة ويقدمون لها القرابين والهدايا والضحايا، وعبدوها حبا لها وخوفا منها، يبالغون في إرضاء آلهة الخير لتبعد عنهم آلهة الشر.

وكانوا يعتقدون أن إلههم الأكبر يتمثل في الشمس ويسمونه (آمون رع). أما آلهة الخير فكانت تسكن أجسام عجل البحر والتمساح والسبع والحروف والقرد والكلب والثعبان والجيران والنسر وأبيس واليمام، أما آلهة الشر فكانت تسكن أجسام الغزال والضبع والعقرب والسلحفاة.

وقسموا الآلهة إلى ثلاث مجموعات:

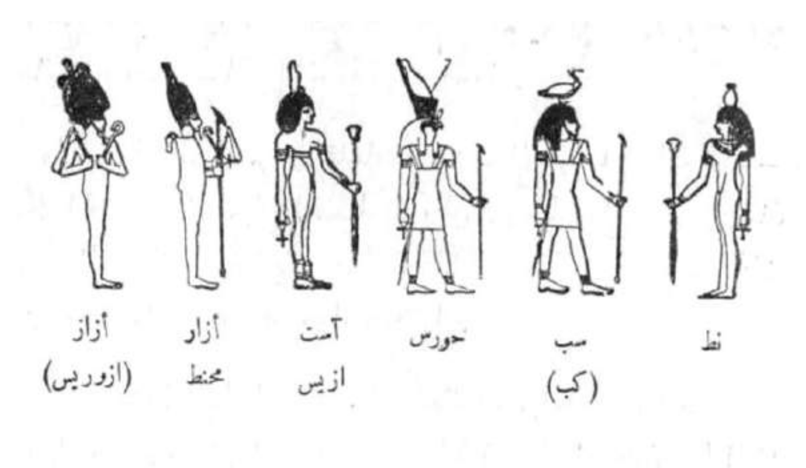
١ – المجموعة الأولى والكبرى هي آلهة السماء.

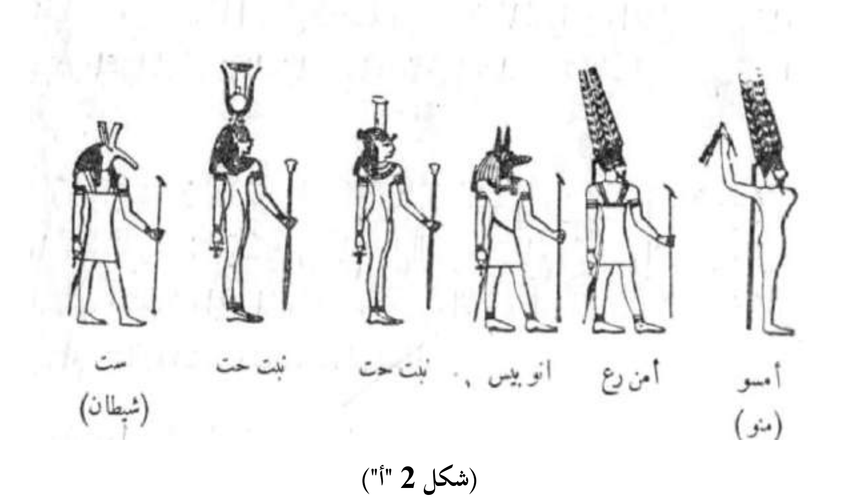
٢ – المجموعة الثانية والصغرى وهي آلهة الأرض

٣ – المجموعة الثالثة وهي مجموعة آلهة الآخرة.

وكانت المجموعة الواحدة تتكون من والد ووالدة وأولاد. "فآمون" مثلاً زوج "موط" وأولادهما هم "خنسو" و"نوط" و"كب" وغيرهم.

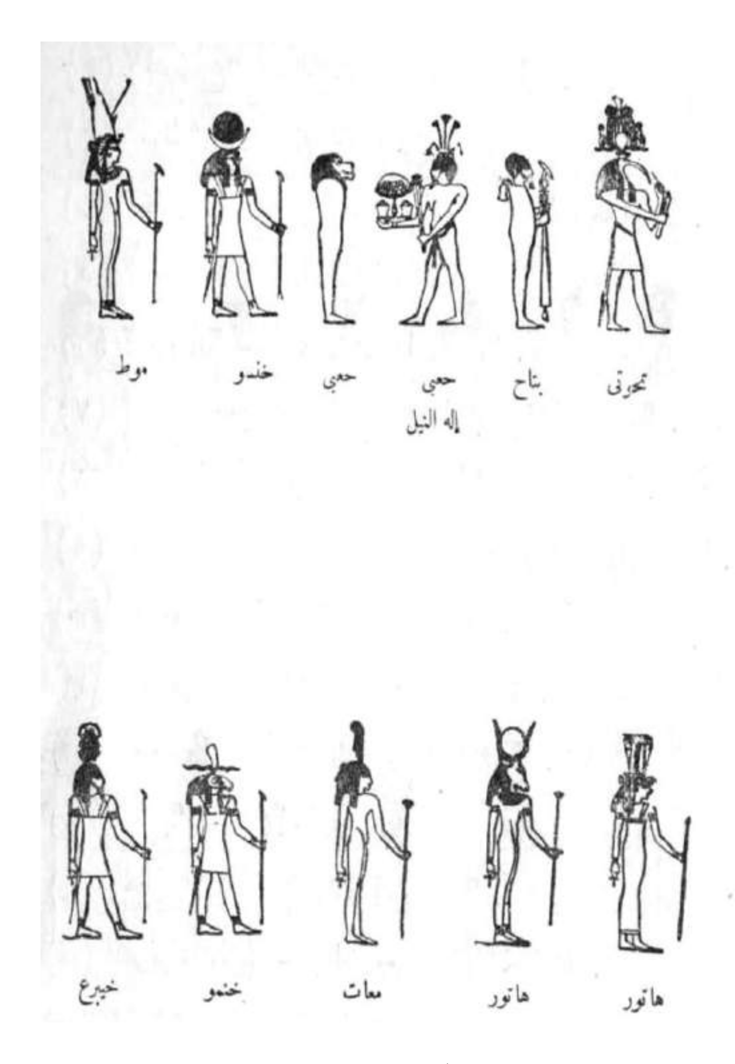
بعض الآلهة وانتسابهم لبعض





(شكل **2** "أ")

رسوم تخطيطية لأشهر الآلهة المصرية القديمة



(شكل ٢ "ب")

رسوم تخطيطية لأشهر الآلهة المصرية القديمة

وفيما يلي أشهر الآلهة ونسبتها بعضها إلى بعض (شكل ٢ "أ" و"ب"):

(١) "رع"	**إله الشمس ومقر عبادته هليوبوليس.**
(٢) "آمون رع"	**إله الشمس ومقر عبادته طيبة.**
(٣) "موط"	**زوجة آمون رع.**
(4) "خنسو"	**ابن "آمون رع" و"موط" وله سبعة أشكال.**
(5) "نوط"	**إلهة الفضاء وابنة ورع".**
(6) "سب" أو "كب"	**إله الأرض وابن رع.**
(٧) "آزار" (أزوريس)	**إله الموتى وحاكمها وابن "كب" و"نوط".**
(٨) إيزيس"	**ابنة "كب" و"نوط" وزوجة "آزار".**
(9) "ست"	**الشيطان ابن "كب" و"نوط" وشقيق "آزار" وعدو له.**
(١٠) "نبت حت"	**زوجة الشيطان "ست".**
(11) "أنوبيس"	**ابن "ست" و"نبت حت".**
(١٢) "حورس"	**ابن "أزوريس" و"إيزيس".**
(١٣) "حعبي" (حعب)	**إله النيل.**
(14) "خيبرع"	**خالق العالم ومقره "نو".**
(15) "تحوتى" (ثوث)	**خالق العالم ومن عليها بكلمة واحدة**
(16) "خنمو"	**يساعد في خلق الإنسان.**

١٧) "بتاح"	**يساعد "خنمو" في الخلق**
(18) "هاتور"	**إلهة السماء.**
(١٩) "معات"	**إلهة العدالة والحكمة.**
(٢٠) "أمسو" (منو)	**إله التناسل.**

(٥) الحالة الاجتماعية:

أدى زيادة السكان إلى توفر اليد العاملة ورخصها، لا سيما وأنه لم يؤجر العامل غير قوت يومه، وكان هذا تافها ورخيصا، فأمكن بذلك إقامة المنشآت الضخمة بقليل من النفقة. وساعد نوع الحكم وقتئذ على الاضطلاع بمثل هذه الأعمال الحسيمة، لميل الأمة الغريزي إلى البناء، ويقال إن الحكومة كانت تستخدم جميع السكان في أعمال البناء مدة فيضان النيل، حيث تتعطل الزراعة تماما كما ساعد الفيضان على نقل أحجار البناء الضخمة على سفن خشبية مؤقتة. واستخدام رمسيس الثاني كل أسرى الحرب وغيرهم من الأجانب في إنجاز أعماله الهامة.

كان المصري ساذجا ميالا إلى اللهو والمرح، شغوفا باقتناء الأشياء الجميلة، يحب الأكل والشرب، لا تفوته فرصة للترويح عن نفسه إلا أنتهزها.

أما أخلاقهم فكانت عالية إلى حد كبير تفوق في رقيها أخلاق كل الشعوب الشرقية المعاصرة. وكانت معاملتهم لذويهم وجيرانهم ومعارفهم حسنة للغاية ويستدل على ذلك من قول الملك "بي نخت" الآتي:

"إني أحسن القول. ما أقول إلا ما أحبه الناس، وما نطقت بسوء لرئيسي كي يكون عضدي أمام الآلهة. وأنا أطعم الجائع وأكسى العاري، وكنت محبوباً من أبي وأمي مقربا من إخوتي".

وكان المصريون على العموم كثيري التشاؤم فيعتقدون أن كل شيء مسكون بالأرواح كما سبق قوله.

وطريقة المصريين في الزواج تشبه المتبع في أكثر بلدان أفريقيا، فكان الأخ يتزوج أخته، مقلدا في ذلك الآلهة. ولم يكن المصري مزواجا بل كان يقنع بواحدة يضع فيها كل ثقته فهي ربة بيته وأم أولاده -يمنحها حرية تحسد عليها- فتروح وتجيء داخل المنزل وخارجه كيفما شاءت لا تعرف معنى الحجاب- ولها أن تخاطب وتتعامل مع من تشاء من رجال أو نساء بالقرية أو بالأسواق العامة ويزداد نفوذها في البيت متى أنجبت أولاداً.

وكانت حياة الزوجة في الطبقات الفقيرة قاسية شاقة لأنها كانت تقوم بمفردها بجميع أعباء البيت من عمل الخبز وطهي الطعام ونسج الكتان وخياطة الملابس وغيرها من الأعمال المرهقة – ولما كانوا يزوجون بناتهم في سن مبكرة كانت تصبح أما في الخامسة عشرة من عمرها وجدة في الثلاثين منها فيتجعد جبينها وينضب عودها وينحني ظهرها ولم تتجاوز الأربعين بعد من عمرها بسبب شظف العيش وكثرة الإجهاد وقسوة الحياة.

أما الطعام فكان أساسه الخبز والخضر ومنقوع البلح. وكانوا يتناولون أكبر وجبة عند الغروب فلا يملؤون بطونهم خوفا من التخمة التي تصيب من يفرطون في المأكل والمشرب.

وكان المصري طروبا كثير الولوع بالرياضة البدنية من مصارعة وتجذيف وصيد ورقص، وكل ما من شأنه تقوية الجسم وتنشيطه.

وكان المصريون يؤمنون بالقيامة فأعدوا لها العدة، لحنطوا أجسام موتاهم، ودفنوها في مقابر منيعة تضمن بقاءها إلى يوم يبعثون.

ويتضح مما تقدم أنه لو لم تكن عقائدهم على هذه الصورة لما فكروا في إتقان التحنيط وهو في حد ذاته علم طبي عميق ولا دفنوا موتاهم في قبور غاية في المناعة والإتقان –وما الأهرام إلا مقابر ضخمة– ولا نقشوا على جدرانها الداخلية تاريخ المتوفي ونسبه وأعماله، وكل ما من شأنه أن يذكره بحياته الأولى. ولما دفنوا معه كل متاعه وثروته لينتفع بها في الحياة الأخرى. ولما بنوا المعابد والهياكل والأصنام لآلهتهم التي عبدوها، و بالتالى لما نشأت العارة المصرية و از دهست. ولما كانت لهم حضارة مطلقا. فالمعتقدات الدينية كانت ولا زالت الحافز الوحيد والباعث الأول لحضارتهم وعمارتهم معا.

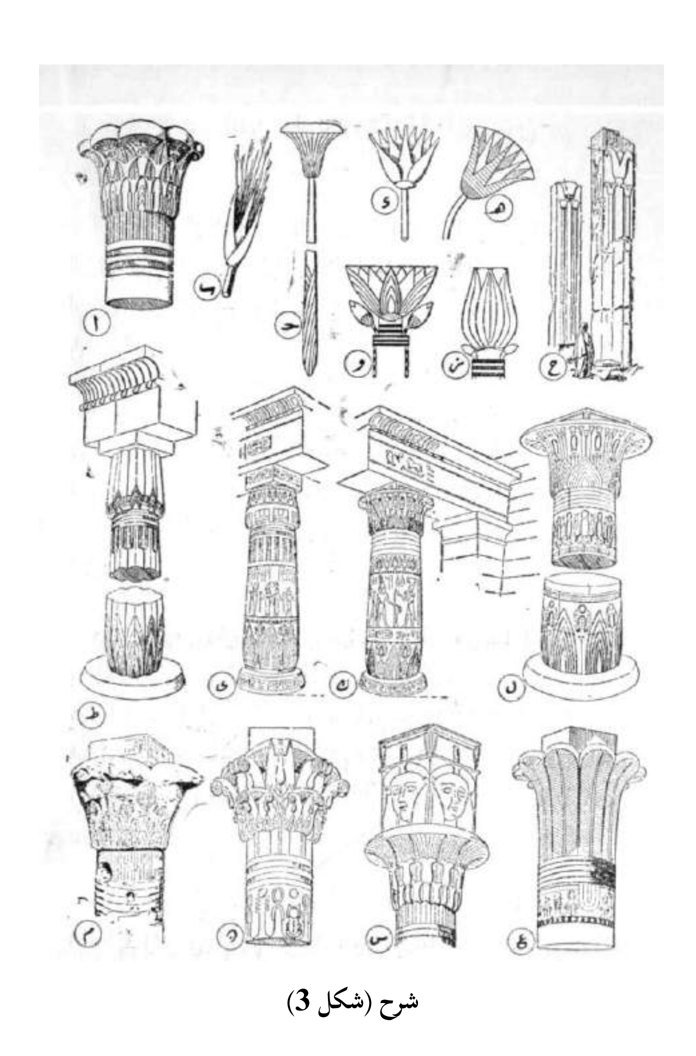
3- الفن المعماري لقدماء المصريين

نشأ في وادي النيل، مهد أقدم وأعرق الحضارات القديمة، نوع من العارة له طابع خاص. منقول عن المباني الأولى البسيطة التي كانت تبني من حزم البوص المدهوكة بالطين، والتي تقدمت بتقدم إدراكهم، وتطورت إلى مباني بالأحجار.

وقديما كانت حيطان المبنى مكونة من حزم البوص (الغاب) مغروسة رأسية بميل ضعيف إلى الداخل، مربوطة مع بعضها بحزام رفيع من البوص قبيل نهايتها العليا، يوضع فوقها عتب أفق من البوص أيضاً يعلوه سقف من البوص، تغطي كلها بطلاء من طمي النيل. وكانت حزمة الناصية أكبر قطرا عن غيرها لزيادة المتانة.

هذا بخصوص الحيطان الخارجية للبني، أما بخصوص الداخل فكان من دانا بأعمدة مصنوعة من أربع إلى ثماني حزم من البوص، حسب قطرها، يتوسطها حزمة داخل جسم العمود مربوطة مع بعضها قبل نهايتها العليا بحبل مبطط مجدول من الخوص، وتوضع الأعمدة بعد تجهيزها، كما تقدم، على مسافات متقاربة، ويوضع أعلاها أعتاب من حزم البوص، لحمل السقف، ثم تطلى بالطين كذلك.

وقد نتج من طبيعة المادة المستعملة في الإنشاء انحناء في الجزء العلوي من الحائط، ابتداء من الحزام فما فوق، من تأثير ثقل السقف، ونتج عن ذلك كورنيش طبيعي مكون من خوصة هي العتب مع السقف، ومنحنى مقعر هو جزء الحائط العلوي، وينتهي بخيزرانة هي الحزام الأفق.



شرح (شكل 3)

(أ) تاج على شكل زهرة البردى من "فيلة".

(ب) برعوم البردي الطبيعي.

(ج) نقش قديم لزهرة البردي.

(د) زهرة اللوتس الطبيعية.

(هـ) نقش قديم لزهرة اللوتس.

(و) نقش قديم لزهرة اللوتس.

(ز) نقش قديم لبرعوم اللوتس.

(ح) دعامات "بالكرنك".

(ط) عمود بتاج على شكل برعوم اللوتس وتكنة مصرية قديمة.

(ى) عمود بتاج على شكل البرعوم "بمدينة حابو" وتكنة مصرية قديمة.

(ك) عمود بتاج ناقوسي الشكل "بمدينة جابو" وتكنة مصرية قديمة.

(ل) عمود بتاج ناقوسي الشكل "بطيبة".

(م) عمود مركب "بمدينة إسنا".

(ن) عمود بتاج ذي لفافات من "فيلة".

(س) عمود بتاج يمثل الإلهة "ها تور" من "فيلة".

(ع) عمود بتاج على شكل سعف النخيل بمدينة "إدفو".



(شكل 4)

نموذجان للأعمدة المصرية القديمة

تفاصيل الأعمدة المصرية القديمة والتكات

الفن المعماري

فن العمارة المصرية القديمة

في عصر متأخر من جزيرة فيله)

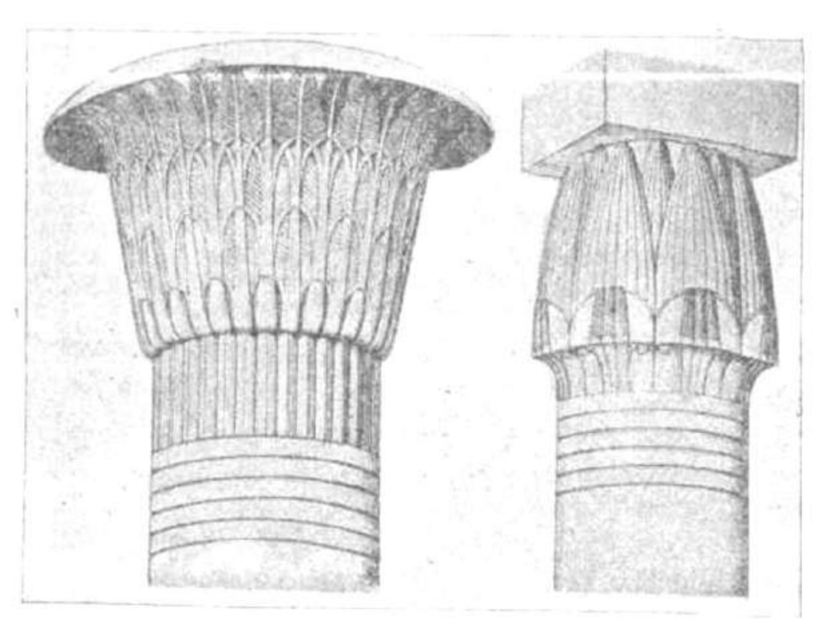
(القرن الثالث قبل الميلاد)

(شكل 4).

نموذجان من الأعمدة المصرية القديمة

أما العمود فقد انحنت نهايته العليا للخارج تحت الثقل الرأسي الواقع عليه من الأعتاب والسقف، وقد نتج من ذلك تاج العمود. أما بدنه فانحنى كذلك للخارج انحنا طفيفا على معظم ارتفاعه، وانحناء حادا عند ارتكازه على الأرض، مكوناً بدناً وقاعدة طبيعيتين للعمود.

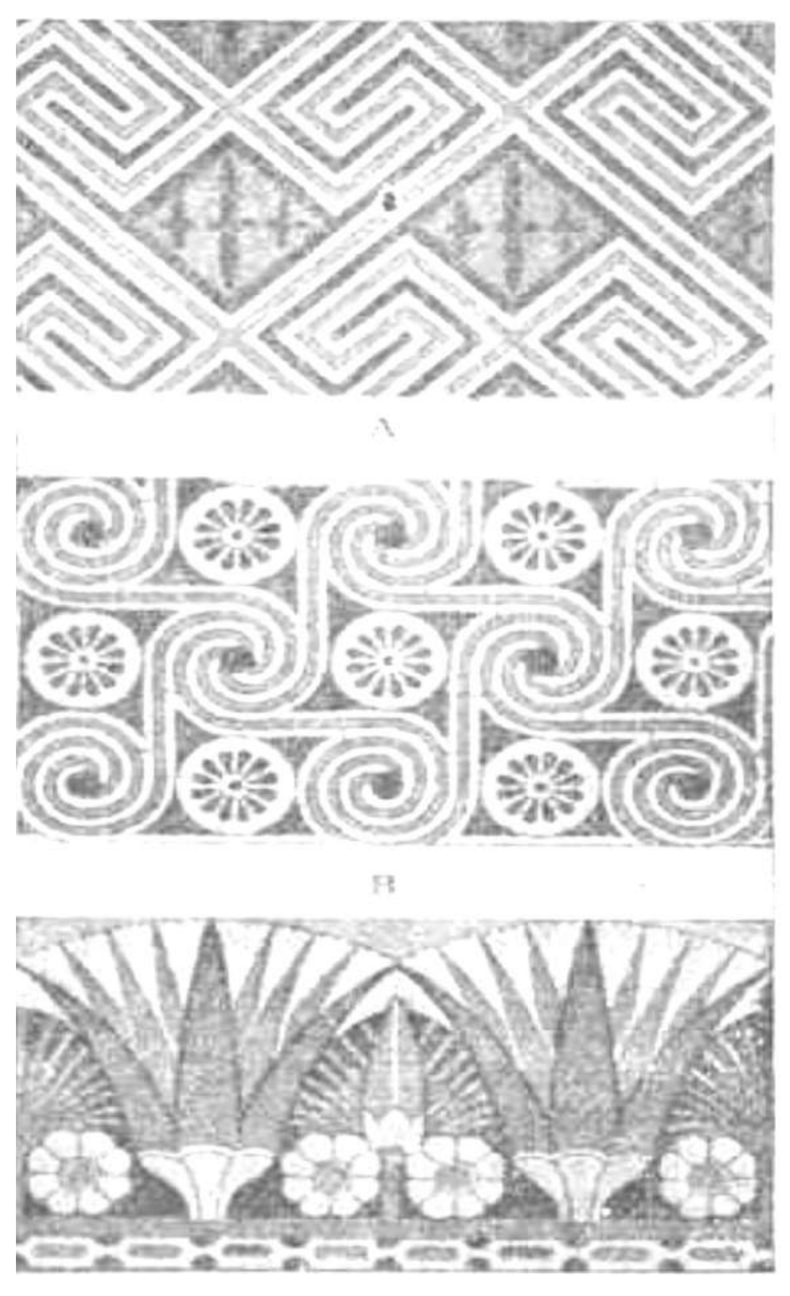
وبعد ارتقاء المصريين وزيادة مواردهم وكبر ثروتهم، كبرت معهم ثقافتهم وحاجياتهم في الحياة، ففكروا في مادة للبناء تقاوم التأثيرات الجوية وتقوى على احتمال الزمن فلجأوا إلى استعمال الأحجار الخيرية تارة، والأحجار الرملية والجرانيت تارة أخرى، كل فيما يناسبه، مقلدين في ذلك المباني القديمة التي درجوا عليها وألفوا أشكالها، بكرانيشها وحيطانها المائلة، ونواصيها الدائرية، وأعمدتها بتيجانها المنبعجة وأبدانها المنتفخة (أشكال ٣ إلى **6**).



(شكل **5**)

نموذجان للأعمدة المصرية القديمة في عصر متأخر من جزيرة "فيله"

(القرن الثالث قبل الميلاد)



(شكل 6) بعض الزخارف المصرية القديمة

4 - المباني المصرية القديمة

أولا - المقابر والقبور

(أ) المقابر والمصاطب والأهرام:

المقابر:

كان المصريون القدماء –كما قدمنا– يؤمنون بالقيامة، لحنطوا رفاتهم بطريقة تضمن بقاءها إلى أن تأتي الروح فتلبسها لتعود الحياة للميت ثانية. ولكي يتم ذلك لهم كان واجبا عليهم أن يدفنوا المومياء في قبور منيعة بعيدة عن سطو لصوص القبور، وعبث الحيوانات، وفي مأمن من الرطوبة ومياه الرشح، فاختاروا الصحراء لجفافها تاركين الأراضي الصالحة للزراعة التي كانوا يستغلون كل شبر منها.

وتتوقف حالة القبر على المقدرة المالية للأسرة، وعلى مركزها الاجتماعي. فكانت قبور عامة الشعب مكونة من حفرة رأسية بيضاوية القطاع تغطى بجلاميد حجرية ورمال، وتوضع عليها قطعة من الخشب أو الحجر للدلالة على مكان القبر.

أما قبور أثرياء القوم –وكانوا قليلين– فكانت عبارة عن حجرة من اللبن أو الحجارة، يوجد في ركن منها حفرة رأسية مربعة القطاع أو مستطيلة، يوضع في أسفلها تابوت حجري لوضع المومياء فيه، والتي تملأ بعد الدفن بالحجارة والرمال.

المصاطب:

أما قبور كبراء القوم وسادتها وملوكها فكانت أكثر وجاهة وأعظم إتقانا، وكانت تتكون من جزأين أساسيين، أولها فوق سطح الأرض والآخر في باطنها، وشمل الجزء الأول –في أبسطها– على حجرة رئيسية توضع فيها أمتعة المتوفي، وتقام فيها الحفلات الجنائزية قبل الدفن و بعده، و تقدم فيها القرابين والعطايا، جدرانها مزدانة بالأبواب التقليدية، وبنقوش دينية وجنائزية، ورسومات أخرى تدل على نسب المتوفي وعلى مركزه الاجتماعي قبل الوفاة، وعلى جميع الوظائف التي كان يتقلدها، والأعمال التي قام بها، ونوع الرياضة التي كان يزاولها في أثناء حياته، من صيد وقنص ورحلات نيلية، واستماع إلى أغاني الحسان ومشاهدة رقصهن، والإشراف على جميع الأعمال الزراعية في عنبته من حرث وزرع وحصاد.

وعلى امتداد هذه الحجرة الرئيسية توجد حجرة أخرى تعرف بهيكل "كا" (النظير) يفصلها عنها جداَر سميك، ويتصل بها بفتحة مستطيلة ضيقة تكاد لا تسمح بمرور قبضة اليد، ويوضع بالهيكل تمثال "لكا" (النظير)، وجميع نفائس المتوفي، والغرض من هذه الفتحة الضيقة إنما هو إيصال البخور والروائح الزكية إلى التمثال، والمحافظة على الأمتعة الثمينة.

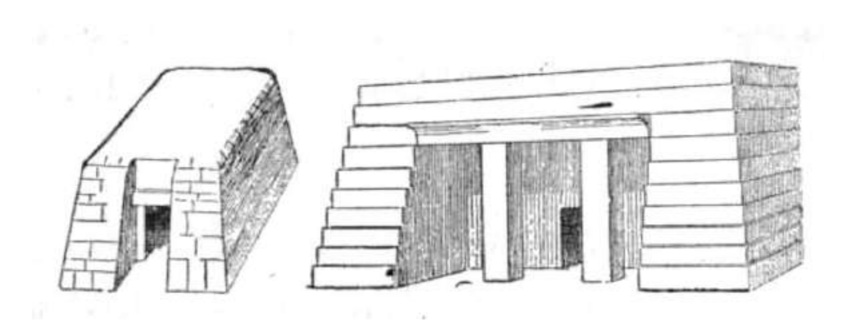
أما الجزء الثاني الموجود في باطن الأرض فهو حفرة رأسية بإحدى أركان حجرة الهيكل، مربعة القطاع عمقها مرن ١٣ مترا الى ٢٢ مترا، يوجد بأسفلها سرداب أفق ارتفاعه متر ونصف، قليل الطول، يوصل إلى حجرة الدفن التي بها تابوت من الحجر معد لوضع المومياء فيه. وبعد الدفن يقفل السرداب ببابين من الأحجار السميكة ثم تملا الحفرة بالأحجار والرمال.

أما منظر المقبرة الخارجي فكان في غاية البساطة، إذ كان عبارة عن بناء خال من جميع الجهات، مستطيل، متوسط الارتفاع؛ أضلاعه موازية للجهات الأربع، مدخله بالحائط الشرقي، وحيطانه مائلة بزاوية واحدة على الأفق، سطحه أفق تماما.

وجرت العادة أن تعمل مجموعة من الأبواب المستعارة (STELLA) بقرب الناحية الشمالية الشرقية.

وللقبرة مدخل آخر أكثر أبيهة من الأول يقرب من الناحية الجنوبية الشرقية، عليه تاريخ المتوفي وبعض التعاويز والصلوات.

وتعرف القبور المبنية على هذه الصورة "بالمصاطب" وهو اسم أعطاه لها الأعراب لشبهها بالمصاطب (شكل ٧) وكان طولها من **8** أمتار إلى **60** مترا، وعرضها من **6** أمتار إلى **٣٠** مترا، وارتفاعها من **4** أمتار إلى **10** أمتار.



(شكل 7)
نموذجان للمصاطب المصرية القديمة

الأهرام:

وقد استمر استعمال المصطبة حتى عهد الملك "تشوسر"، ثالث ملوك الأسرة الثالثة، والذي وقع في أيام حكمه قط شديد استمر سبع سنوات. وقد بني قبره على هيئة هرم مدرج بناحية "صقارة" قرب "منفيس"، ذا ست درجات كبيرة، قاعدته مستطيلة، يبلغ طولها من الشرق إلى الغرب حوالي ١٢٠ مترا، وعرضها من الشمال إلى الجنوب حوالي **107** أمتار وارتفاعه حوالي **60** مترا. وما هذا الهرم في الواقع إلا ستة مصاطب بعضها فوق بعض.

وما زال الملوك يبنون مقابرهم على هيئة أهرامات مدرجة إلى أن جلس الملك "ستفرو"، أول ملوك الأسرة الرابعة، وأكبرهم شهرة، والذي غزا السودان وشبه جزيرة سينا، وبنى لنفسه قبرا على هيئة هرم رباعي تام في مدينة "ميدوم" وهو الأول من نوعه. وهو أقل ملك أضاف الى اسمه أربعة ألقاب للوك في (كرتوش) واحد.

وقد تقدم في عهده فن الحفر البارز والغائر، والنقش، وعمل التماثيل وغيرها من الفنون الجميلة.

وخلف الملك "سنفرو" الملك خوفو في الحكم، وهو أشهر ملوك الأسرة الرابعة وأشدهم بطشا، إذ كان محارباً قوى الشكيمة، هزم سكان شبه جزيرة طور سينا وأخضعهم. وقد صور نفسه على صخور "وادي المغارة" هناك قابضا على الأسرى يشبعهم ضربا بالسياط. وقد حكم مصر ثلاثة وستين عاما بني في خلالها هرم الجيزة الأكبر، الذي يعد مفخرة المصريين، وأحد العجائب السبع.

هرم الجيزة الأكبر (شكل ٨):

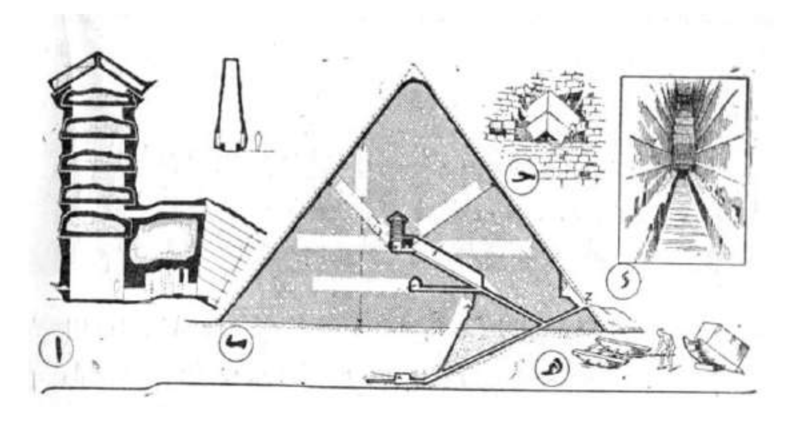
هذا الهرم أكبر هرم من نوعه في العالم، موجود بالقرب من بلدة الجيزة، على مسافة خمسة أميال من الشاطئ الغربي للنيل. وهو عبارة عن هرم رباعي منتظم قائم؛ أي قاعدته مربعة تماما، وأوجهه مثلثات متساوية الأضلاع، تميل كلها بزاوية واحدة قدرها **50 – 51°** على الأفق، وتتقابل عند القمة التي إذا أنزل منها عمود وقع على مركز القاعدة. ويبلغ ضلع قاعدته الآن **230.27** مترا، وارتفاعه بدون جزء من القمة **137.55** مترا، وقديما كان ضلع قاعدته **236.37** مترا، وارتفاعه **146.70** مترا. ويشغل الآن مساحة قدرها اثنا عشر فدانا ونصف الفدان. ومبني على قاعدة حجرية ارتفاعها **50** مترا عن الأراضي المجاورة. وكانت سطوحه مستوية ملساء.

ويحتوي الهرم على حوالي **8500000** مترا مكعبا من الأحجار الجيرية الضخمة استوردت كلها من محاجر طره الموجودة في مقابلته على الشاطئ الشرق النيل، وعلى بعد تسعة أميال منه. وقد استغرق بناؤه عشرين عاما، صرفت العشرة الأولى منها في قطع الأحجار ونقلها وتجهيزها، والعشرة الثانية في بنائه – واستخدم في بنائه عشرة آلاف عامل في وقت واحد لمدة ثلاثة شهور كان يستبدل بهم غيرهم لمدة مثلها إلى أن بلغ عدد من استخدموا جميعا ٣٠٠٠٠٠ عامل.

وأضلاع قاعدته موازية تماما للجهات الأصلية الأربع، ويوجد مدخله الأصلي في الوجهة الشمالية، وعلى ارتفاع قدره **14.5** مترا من قاعدته.

والمدخل يؤدي إلى دهليز مائل إلى أسفل يوصل إلى حجرة للدفن في باطن الصخر المبني عليه الهرم.

وعلى بعد ١٩ مترا من طول هذا الدهليز يتفرع إلى جواره دهليز آخر يميل إلى أعلى في جسم الهرم يوصل إلى حجرة المدفن (حجرة الملك) الأساسية. وعند منتصف هذا الدهليز الأخير يتفرع إلى اليمين سرداب ضيق، لا يسمح ارتفاعه بمرور الشخص واقفا، ويوصل إلى حجرة دفن تعرف (بحجرة الملكة) حيطانها من الجرانيت، وسقفها من مجادل جرانيتية موضوعة على هيئة مسنم (جمالون).



(شكل ٨)

هرم الجيزة الأكبر

(أ) قطاع رأسي في قاعة الملك. (ب) قطاع رأسي بالهرم.

(ج) مدخل الهرم. (د) منظور للصالة الكبرى.

(د) آلة لرفع الأحجار يظن أنها استعملت في بناء الهرم.

وعند هذه النقطة يتسع الدهليز مكوناً صالة بديعة مائلة بنفس ميل الدهليز الأصلي ارتفاعها **8.5** مترا وطولها **46** مترا، حيطانها وسقفها من الجرانيت.

وفي النهاية العليا للصالة مدخل حجرة الملك وبه أربعة مجار رأسية لأربعة أبواب جرانيتية، لا يقل وزن الواحد منها عن **50** إلى **10** طنا.

وحجرة الملك عبارة عن بهو أبعاده **10.50** مترا في **5.20** مترا، وارتفاعه **5.80** مترا، وحيطانه وسقفه من كل الجرانيت الضخمة، والسقف مكون من خمس طبقات أفقية بينها فراغ، يعلوها سقف من الحجر مستم الشكل (جملوني) لتخفيف وزن المباني عن الأسقف السابقة.

وهناك تابوت من الجرانيت رديء الصناعة لا يناسب أهمية البناء، ويتبين من كبر أبعاده أنه وضع في مكانه قبل وضع الأسقف، ذلك لأن الممرات السابقة الذكر ضيقة لا تسمح بدخوله.

وتهوى الحجرة بقناتين للتهوية قطاع كل منهما **15** × ٢٠ سم، يبدأ أولها من أسفل الحائط الشمالي وتميل إلى أعلى إلى أن تصل إلى وجهة الهرم الشمالية، وتبدأ الثانية من أسفل الحائط الجنوبي وتصل بميل إلى أعلى إلى الوجهة الجنوبية.

ويتضح من عظيم الاعتناء والدقة بكل ما هو صغير أو كبير، أن باني الهرم الأكبر كان مهندسا قديرا بعيد النظر صافي الفؤاد يقدر العواقب، إذ لو أن الملك خوفو مات قبل إتمام الحجرة الرئيسية للدفن من الهرم لدفن في المرة الأولى في باطن الأرض، أو دفن بالحجرة الوسطى، إلا أن هذا الملك عاش حتى تم بناء الهرم ودفن في الحجرة الرئيسية.

وهذا ينفي ما قيل من أن أهرامات الجيزة الثلاثة بنيت لكي تكون مخازن للغلال في سني القحط السبع في عهد يوسف عليه السلام، أو لأن تكون خزائن الثروة الملوك القدماء.

ومن قائل إن أصل الهرم الأكبر مصطبة أكمل بناؤها تدريجيا أثناء حكم الملك "خوفو"، وما سبق قوله ينفي هذه النظرية.

ويظهر من النسب والأرصاد التي سجلت بالهرم أن علماء ذلك العهد انتهزوا فرصة تنفيذ مثل هذا المشروع الهائل فسجلوا عليه بعض النسب الحسابية والأرصاد الفلكية الكثيرة نكتفي بذكر بعضها:

أولا – نسبة ارتفاع الهرم إلى محيط قاعدته تعادل النسبة الموجودة بين نصف قطر الدائرة ومحيطها، وهي النسبة التقريبية التي حار في استنتاجها الرياضيون إلى أن أثبتها "أدريان رومان" في القرن السادس عشر وقدرها بالمقدار **3.141596**.

ثانيا - المربع المرسوم على ارتفاع الهرم يساوي مساحة أحد أوجهه.

ثالثا – أن محور الهرم يقع على خط نصف النهار، وأن خط العرض المار به يقسم الدنيا إلى قسمين متساويين من حيث مساحة اليابس والماء.

رابعا – أن الواقف في نهاية الدهليز المائل إلى أسفل يمكنه أن يرصد النجم القطبي.

ويلي هرم "خوفو" في الأهمية هرم خفرع وهو نموذج مصغر لهرم "خوفو"، ضلع قاعدته ٢١٣,5 مترا وارتفاعه ١٣٨ مترا.

ويختلف في نظامه الداخلي عن الهرم الأكبر حيث لا يحتوي إلا على حجرة في باطن الصخر يوصل إليها بدهليز مائل ابتداء من المدخل ثم يستقيم إلى أن يصل إلى حجرة المدفن.

ويلي هذين الحرمين في الأهمية هرم "منقرع"، وضلع قاعدته ١٠١ مترا وارتفاعه **65.50** مترا، ونظامه يختلف عن الحرمين السابقين. وقد خربه "الخليفة المأمون" لاعتقاده أنه يحتوي على الذهب والجواهر.

ويوجد خلاف هذه المجموعة الجميلة من الأهرام غيرها كثير مبعثر بالقطر المصري وبالسودان لكنها قليلة الأهمية.

(ب) القبور المنحوتة في الصخر:

تمتاز الدولة المتوسطة التي تبدأ بابتداء الأسرة الثانية عشرة، القوية بملوكها، الذين دعموا ملكهم وسلطانهم ونشروا نفوذهم في أرجاء القطر المصري والسودان بابتداع طريقة لدفن موتاهم، فنحتوا قبورهم في الصخر الأصم.

وهناك "ببني حسن" (على الشاطئ المقابل لمدينة المنيا) مجموعة قيمة من القبور المنحوتة في الجبل في خط مستقيم يبلغ عددها تسعة وثلاثين (أشكال 9 إلى ١٣). واتبع في بنائها نظام واحد، إذ تشتمل المقبرة الواحدة على بهو أمامي به أعمدة مربعة القطاع أو مثمنة أو ذات الستة عشر ضلعاً، تعلوه بلاطة مربعة ثم عتب أفقي بسيط، وترتكز الأعمدة على قاعدة دائرية.



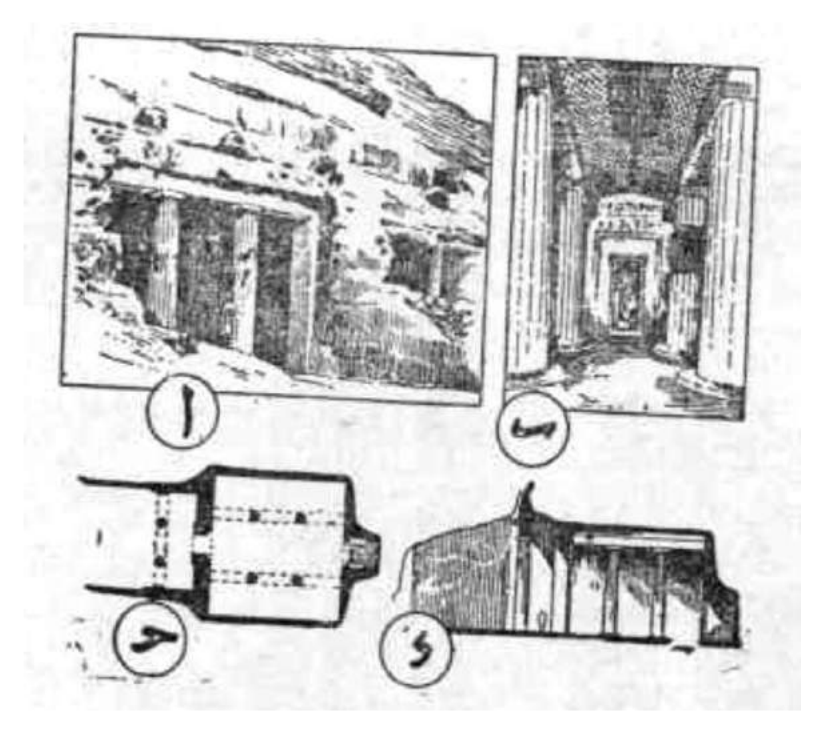
(شكل 9)

القبور المنحوتة في الجبل "بني حسن"

وتشتمل المقبرة على حجرة أو أكثر، سقفها منحني إلى أعلى على هيئة قبو محمول على أعمدة كثيرة الأضلاع أو أعمدة من طراز زهرة اللوتس.

أما حيطان الحجرة فتكون عادة مغطاة برسومات بديعة دقيقة تمثل حياة المتوفي قبل الممات.

وأهم هذه القبور مقبرة "أميني" (أشكال ١٢-١٠) -كبير وزراء الملك "أوسورتسن الأول"- ويتكون مدخلها المنحوت في الصخر من بهو أمامي يشتمل على عمودين مثمني القطاع مسلوبين إلى أعلى سلبة رشيقة، وتعلوهما بلاطة مربعة على هيئة تاج بسيط، وأسفلهما قاعدة دائرية. وفي مقابلتهما وعلى استقامتهما دعامتان صغيرتان.



(شكل **10**)

مقبرة "أميني" ببني حسن

(أ) منظور للوجهة. (ب) منظور الداخل.

(ج) المسقط الأفقي (د) قطاع رأسي طولي.

ويفصل هذا البهو عن المقبرة حائط سميك به المدخل الرئيسي، الذي كان بابه يدور على عقب، ويوصل إلى حجرة سقفها المنحى محمول على أربعة أعمدة ارتفاع كل منها خمسة أمتار، وبكل منها ستة عشر خشخاناً منحنية القطاع وقد تركت واحدة منها مستقيمة للكتابة عليها.

ويوجد بحائط الحجرة الخلفي قبلة مستقيمة، كان بها تمثال صغير لصاحب المقبرة موجود الآن بالمتحف البريطاني بلندن.

والحيطان مغطاة برسوم دينية وجنائزية واجتماعية آية في الإبداع، بينها مجموعة صور للمصارعة اشتهرت بها المقبرة (شكل ١٢) لا يفوقها في الابداع رسوم من نوعها.

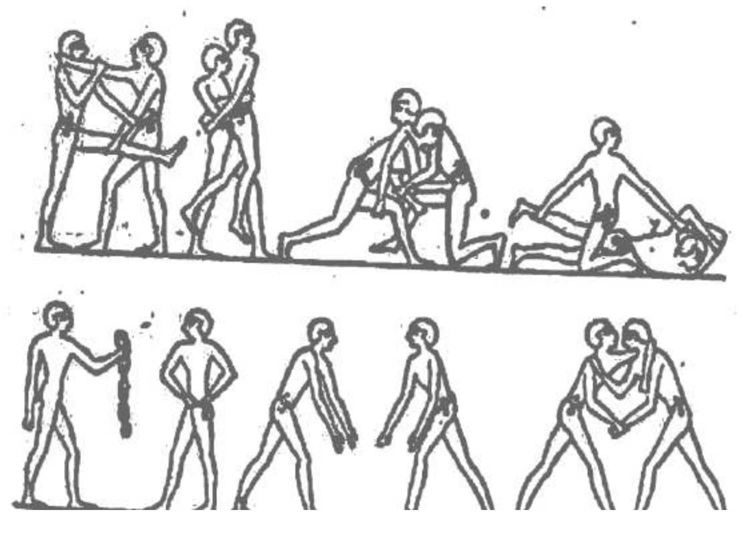
ولهذه المجموعة من المقابر أهمية معمارية كبيرة فأعمدتها المتعددة الأوجه هي الأصل الذي اشتق منه الطراز الدوري الإغريق مع إدخال بعض تعديلات عليها.



(شكل 11)

مقبرة "أمينى" ببني حسن

(وجهة المقبرة)



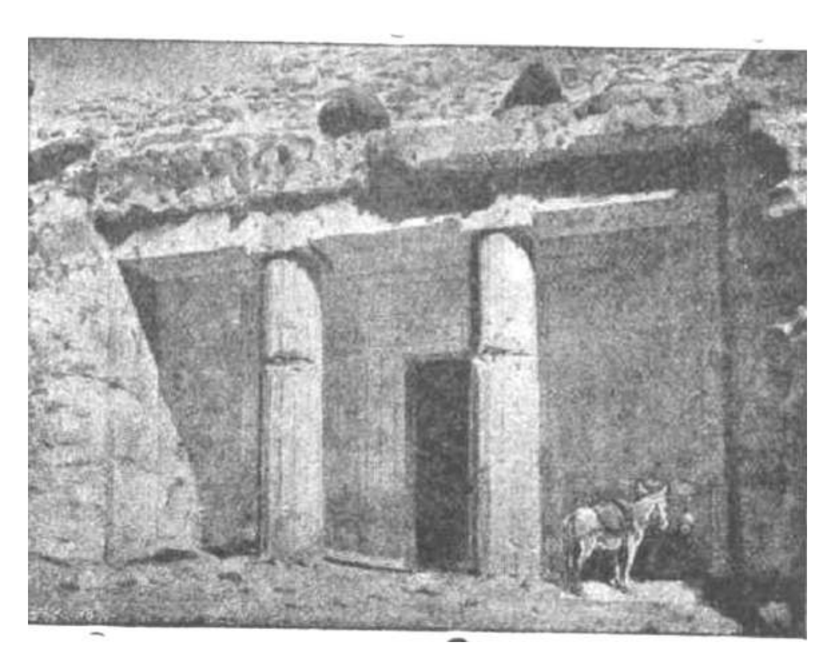
(شكل ١٢)

مقبرة "أميني" ببني حسن

(نحت ونقوش تبين المصارعة عند قدماء المصريين)

وقد تلى حكم الأسرة الثانية عشرة حالة اضطراب أدت إلى غن و الملوك الرعاة (الهكسوس) مصر وحكمها مدة من الزمن إلى أن تمكن البرنس "أحمس" من طردهم من مصر، وكون الأسرة الثامنة عشرة، وبذا بدأ عهد نهضة معيارية ناجحة نتج عنها أهم المباني المصرية القديمة التاريخية من معابد وقبور وغيرها.

ولم يفكر ملوك الأسرة الثامنة عشرة، الذين كان مقر حكمهم طيبة في تشييد قبورهم على هيئة أهرام لا لعدم مقدرة لكن لبعد نظرهم، لأن وجود الجبال العالية على الضفة الغربية للنيل (وهي الضفة التي اختيرت للدفن لأسباب دينية) تقلل من أهمية أي هرم يفوق هرم الجيزة الأكبر – وفي تصرفهم هذا درس معماري مفيد.



(شكل 13)

مقبرة "خمنحتب" الثاني ببني حسن

ولهذا نراهم وقد نبذوا فكرة الأهرام فبنى الملك "أحمس" محرر مصر ومؤسس الأسرة الثامنة عشرة، قبرا قائما في الفضاء لا يوجد له أثر الآن، وسلمت جثته من الدمار وهي الآن بمتحف القاهرة.

وهذا الدرس القاسي علم ابنه "أمينحتب الأول"، أن يحفر قبره في باطن الصخر، إلا أنه ارتكب خطأ آخر إذ بني عند مدخله معبدا صغيرا سقفه هرمي وبذا دل على مكان القبر الذي كانت نتيجته العبث والسلب.

وهذان الدرسان وطدا عزم تحتمس الأول على إخفاء قبره تماما عن الأنظار حفره في الصخر وأوصى ألا توضع عنده علامة ما كي ينام بعيدا عن عبث نابشي القبور. وبنى معبدا جنائزيا بعيدا عن المقبرة في الشاطئ نفسه.

واستمرت هذه الطريقة حوالي **500** سنة إذ كان الملوك ينحتون لأنفسهم قبورا في واد يعرف الآن "بوادي الملوك " أو "أبواب الملوك " ويبنون معابد جنائزية بعيدة عن المقابر، لتقام فيها الحفلات الجنائزية، وتقدم فيها القرابين والنذور والهدايا، ويقوم على حراستها والاعتناء بها جمهرة من الكهنة يصلون على الميت في جميع الأعياد والمناسبات المختلفة.

وعلى الرغم من هذا التكتم التام كان موقع القبور معروفا إلى قبل عهد المسيحية بقليل، إذ نبش أكثر من خمس وخمسين قبرا بينها سبعة عشر قبرا للملوك والباقية للأشراف والأعيان.

ومقابر الملوك متعددة متشابهة، من حيث نظامها الداخلي، متفقة الفكرة لا يختلف بعضها عن بعض إلا بقدر ما كان لك من السلطة والمقدرة والرغبات الفنية.

ويزداد اتساع القبور بطول مدة حكم الملك.

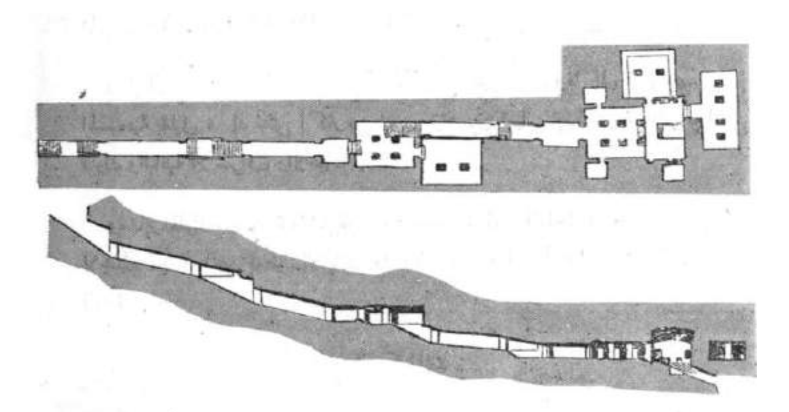
وأهم هذه المقابر هي:

أمثلة المقابر

مقبرة سيتي الأول (شكل 14):

تعتبر هذه المقبرة من أهم المقابر حيث يبلغ عمقها **45.25** مترا وطولها **213.50** مترا في باطن الجبل، وهي ضمن المقابر التي اكتشفها "بلزونى" عام ١٨١٧ ميلادية.

وتشتمل المقبرة على المدخل الرئيسي الذي يليه مباشرة سالم نازل إلى أسفل، ثم دهليز مائل إلى أسفل أيضاً عرضه يساوي عرض السلم الأول، ويلي ذلك سلم ثان نازل يؤدى بباب منه الى دهليز ثان مائل إلى أسفل ينفرج إلى بهو قليل الاتساع محوره منحرف قليلا إلى يسار الداخل ويوصل إلى بهو آخر فسيح بعدد قليل من الدرجات، سقفه محمول على أربعة أعمدة مربعة القطاع موضوعة في صفين.



(شكل **14**)

مقبرة "سيتي" الأول بوادي الملوك بالأقصر

ويوجد بحائط هذا البهو الفسيح المواجه للداخل باب يوصل إلى بهو بدرجات قليلة مساحته تعادل مساحة البهو الأول ومحوره منحرف إلى اليمين قليلا، وسقفه محمول على عمودين فقط مربعي القطاع.

ويوجد الى يسار البهو الأول سلم يوصل إلى دهليز ثالث ثم درجات قليلة، ثم طرقة أفقية تؤدي إلى مدخل صغير، يؤدي إلى بهو كبير المساحة سقفه محمول على ستة أعمدة مربعة وموزعة في صفين.

ويتفرع من هذا البهو الأخير حجرتان صغيرتان إلى اليمين واليسار، لتخزين بعض الأمتعة.

وبين العمودين الآخرين من هذه الأعمدة الستة، توجد ثلاث درجات تؤدي الى حجرة الدفن، وهي عبارة عن حجرة عرضها أقل من طولها والذي يعادل طولها عرض البهو ذي الأعمدة الستة.

وفي وسط هجرة الدفن حفرة توصل إلى دهليز غير تام، وإلى يمين هذه الحجرة حجرة صغيرة للتخزين، وإلى اليسار هو متوسط الأبعاد سقفه منخفض، محمول على عمودين مربعين، ويحيط ثلاثة من جدرانه الأربعة مصطبة متوسطة الأبعاد، الوضع أمتعة الملك عليها، ثم هو آخر مستطيل مدخله بالحائط المواجه لحجرة الدفن، واستعمل للغرض نفسه وسقفه محمول على أربعة أعمدة في صف واحد.

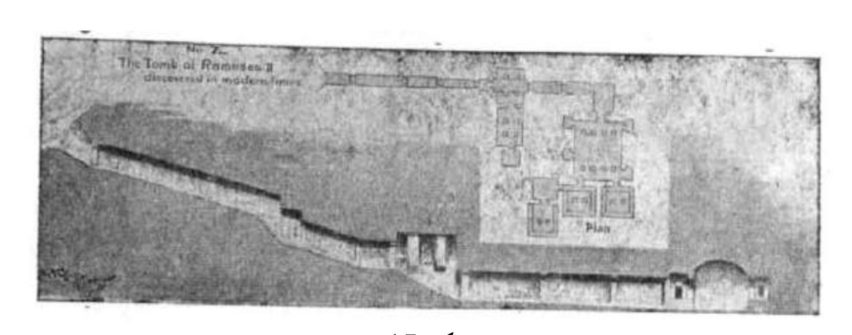
ويكفي ذلك الوصف للدلالة على تقدم الهندسة التي بلغت حد الإتقان في ذلك العهد، وعلى مقدار المجهود الفني والصناعي الذي بذل في تنفيذ هذه المقبرة.

أما حيطان هذه المقبرة فمغطاة بالرسومات البارزة، بعضها ديني بحت وبعضها الآخر جنائزي شرح انتقال الروح إلى مقرها الأخير بشكل رهيب، وكلها ملونة بالألوان الزاهية التي لاتزال محافظة على رونقها وبهائها بصورة خلابة.

أما السقف فيمثل السماء بنجومها المتألقة وآلهتها السابحة في الحق من شمس وقمر ونجوم وكواكب.

وليست هذه النقوش والطقوس الدينية قاصرة على حائط دون الآخر، بل اشمل كل سنتيمتر مربع من جميع الحيطان والأعمدة والسقف، مما يدل على المجهود الجبار الذي بذل في تصفيفها وتوزيعها بتصميم يفوق حد الوصف. وهي في مجموعها مدرسة فنية دينية غنية بالعاديات المصرية تحتاج إلى وقت طويل لدراستها دراسة عميقة وافية.

ويلي "مقبرة سيتي" في الأهمية مقبرة "رعمسيس الثاني" (شكل **15**) ثم مقبرة "رعمسيس الثالث" ثم السادس ويكفي التأمل إلى رسوماتها لمعرفة نظامها الداخلي وهي لا تختلف عن "مقبرة سيتي" إلا قليلاً.

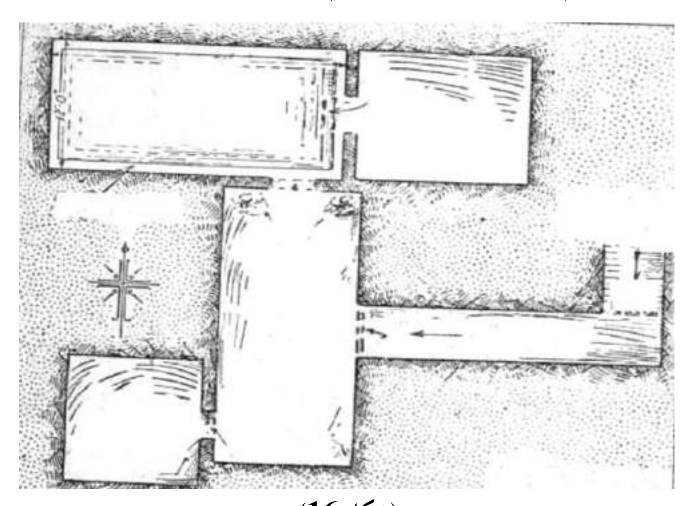


(شكل 15)

"مقبرة رمسيس" الثاني بوادى الملوك بالأقصر

وما حازت مقبرة توت عنخ آمون" (شكل 16) شهرتها لحسن نظامها وجمال نقوشها، التي تعد خالية منها تماما، إنما حازتها لوفرة ما وجد بها من ثروات فنية أرسلت ضوءً حديثاً عن مدى ارتفاع الصناعة والفن في زمنه وما كما نجهله منها، ويرجع الفضل في ذلك إلى الظروف السعيدة التي سلمتها من سطو نابشي القبور أيام دفنه إلى أن اكتشفها "هاورد كارتر" الذي كان يعمل لحساب "اللورد كارفون" في البحث عنها بالذات وتم لهما ما أرادا في نوفمبر سنة ١٩٢٢م، ولولا هذه الظروف الذهبية لما كان لها أهمية تذكر لخلوها من دقة الصناعة والنقوش الدينية والجنائزية خلقا جعلها مقبرة قفرة لا أثر للفن فيها – والمعروف أن الملك مات قبل السنة العاشرة من حكمه، والتي لم يفكر في مدها في الموت بتاتا، وكيف يفكر فيه وهو الشاب الطروب الناشئ.

ولما فاجأه الموت حفرت المقبرة في المدة التي كان يحنط جسمه فيها، وربما دفن في مقبرة أخرى إلى أن تم حفر مقبرته الصغيرة التي دفن فيها ثانية وإلى الأبد.



(شكل **16**)

مقبرة "توت عنخ آمون" بوادي الملوك بالأقصر

وساعد على إخفاء مدخل هذه المقبرة عن نباشي القبور كميات كسارة من الأحجار الكبيرة التي تخلفت عن حفر "مقبرة رعمسيس" الخامس والسادس في الأسرة العشرين الموجودة إلى يسارها على بعد بضعة أمتار منها.

ويلي قبور الملوك في الأهمية قبور الملكات التي أهمها "مقبرة نفرتاري" الحسناء زوجة "رعمسيس الثان"ي، ثم قبور الأشراف التي أهمها "مقبرة نخت".

وتمتاز قبور الأشراف بكونها تصور لنا حياة القدماء الدنيوية أبدع تصوير، وتعلمنا طرقهم في الحياة من زرع وحصاد ونحت وإقامة التماثيل وحرها على الأرض وصناعة الفخار والخزف والغزل والنسيج وصناعة الزجاج والخمر وذبح الأبقار والطيور والصيد في البر والبحر والعزف على الطنبور والرقص والغناء والمصارعة وغيرها من مستلزمات الحياة.

محتويات المقابر:

تحتوي القبور على أشياء لو حاولنا حصرها لما وجدنا الى ذلك سبيلا، فنكتفي بالأشياء الأساسية الآتية:

١ – أهم ما كانت تشمله المقابر تابوت أو عدة توابيت إما خشبية أو حجرية مكتوبة ومنقوشة بقدر ما لصاحبها من المقدرة المالية. وبالمتحف المصرى مجموعة منها مقطوعة النظير.

٢ – ويلي ذلك في الأهمية لوحة تذكارية جنائزية تعرف باسم "ستلا " يكتب عليها اسم ولقب المتوفي ونسبه وبعض الطقوس وصلوات دينية لبعض الآلهة. ويوجد بالمتحف كذلك مجموعة قيمة منها.

٣ – ثم تمثال إما واقف أو جالس وعليه اسم المتوفي، الغرض منه أن يأوي إليه (كا) النظير وليتقبل القرابين والهدايا.

4 – وتمثال آخر اسمه "أوشابتي" وهو تمثال مفروض فيه أن تعود إليه الحياة في الآخرة بأمر من المتوفي، ليؤدي إليه ما يريد من الأعمال الحرث والزرع وغيرها. وقد يوضع أكثر من واحد منها في المقبرة للغرض السابق.

5 – جعران القلب، وهو تمثال من حجر أخضر يوضع داخل أو خارج جسم المومياء في مكان القلب، الذي نزع أثناء التحنيط، مكتوب عليه صلاة من المتوفي إلى الآلهة كي يظفر برضائها عند محاكمته في الآخرة. –

6– نسخة من الطقوس الدينية تكتب إما على حجر أو خشب أو على ورق من البردي. وكان يكتفى بكتابتها على جدران حجرة الدفن في الأسرة الخامسة وعلى التابوت في الأسرة السادسة، وفي الأسر الثامنة عشر إلى الخامسة والعشرين كانت تكتب على أوراق البردي التي كانت توضع مع المومياء في التابوت إلى جوارها أو بين رجليها أو في أحد القبلات بحجرة الدفن. وربما كتبت الطقوس على الكفن نفسه.

وأوراق البردي هذه كشفت لنا القناع عن كثير من ديانة القدماء ومعتقداتهم وعاداتهم وغيرها ولولاها لبق جزء كبير منها خاف عن العالم الحديث.

7 – مجموعة من الزهريات والقماقم والزجاجات التي كانت تحتوى على الزيوت العطرية، بعضها من الجرانيت أو الديوريت أو الألبستر، أشكالها في غاية الرشاقة. وربما كانت أواني "توت عنخ آمون" أكثرها دقة وجمالاً، وهي موجودة بالمتحف المصري الآن.

٨– ويقابل ذلك في قبور الملكات أو زوجات الملوك صناديق بديعة للزينة بها أمشاط ومرايا ودبابيس للشعر ومكاحل وصنادل و زجاجات للزيوت العطرية.

9 – مخدع من الخشب أو العاج أو الألبستر.

١٠ – مجموعة كثيرة من الكراسي والأسرة والمناضد، إما ملونة أو مرصعة بالأحجار الكريمة، وأقواس وسهامها، وجراب وخناجر ولعب للأطفال وغيرها.

ثانيا - المساكن

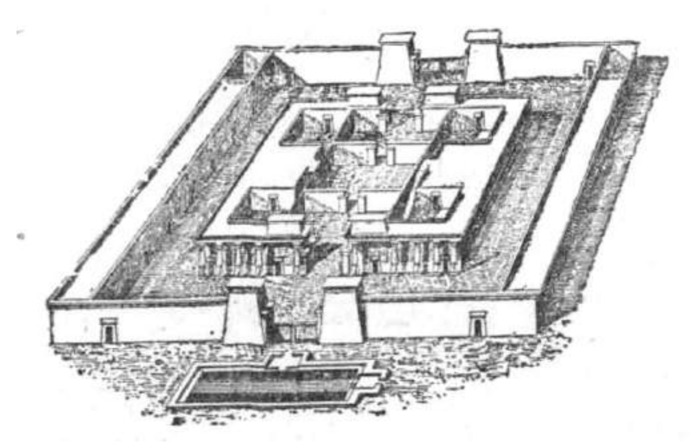
لا يوجد للمساكن الخصوصية أثر كامل يمكننا من معرفة شكلها الأصلي، وكل ما عثر عليه منها متهدم بشكل لا يستدل منه على كامل شكلها المعماري. وأهم الآثار التي عثر عليها هي بقايا "سراى اخناتون" "بتل العمارنة". إلا أنه يوجد بالمعابد والمقابر رسومات تخطيطية لها، ووجد بها كذلك نماذج تامة لمساكن "كا" أمكن منها معرفة الشيء الكثير عنها.

فسكن الملوك قصورا غاية في الأبهة كبيرة المساحة، في وسط حدائق بديعة التنسيق، بها النخيل والأعشاب وأشجار الفاكهة والرياحين والأزهار، بها برك الأسماك، وقنوات لريها يوميا، وفي جهة أخرى وعلى مقربة منها مخازن الغلال ومساكن الحاشية والخدم، يحيط بها سور منيع مرتفع من اللبن به المدخل الرئيسي.

وكانت القصور تقع في الغالب بجوار المعابد أو بالقرب منها وبالقرب من النيل أو التبرع لسهولة الحصول على المياه اللازمة للشرب والري.

وكانت حجرات القصور وأبهاؤها فسيحة يصل إليه النور والهواء من مناور قريبة من السقف في الأدوار السفلى، وبمناور سماوية بها منافذ للهواء بالأدوار العليا. وكانت جدرانها وأسقفها منقوشة برسومات بديعة بألوان زاهية تأخذ بالألباب.

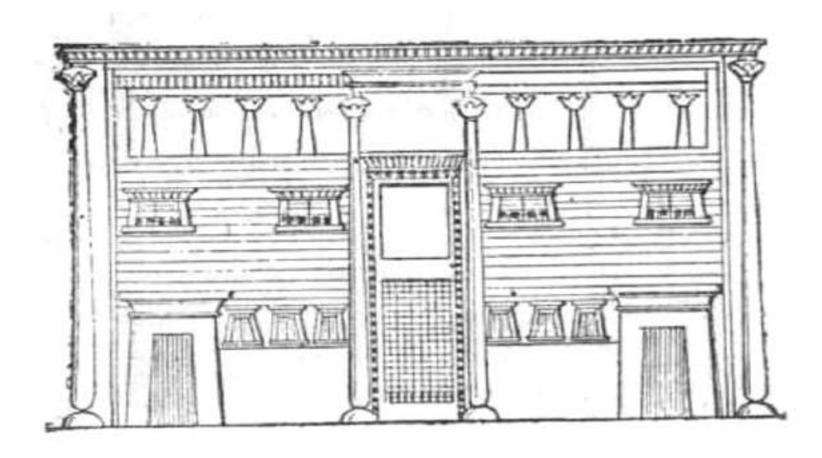
وقد وجد رسم تخطيطيا لقصر أخذ من مقبرة الكاهن "مرى رع" "بتل العمارنة" مما حدى العالم الكبير "ماسبيرو" إلى رسم المنظور المجدد له الواضح في (شكل ١٧).



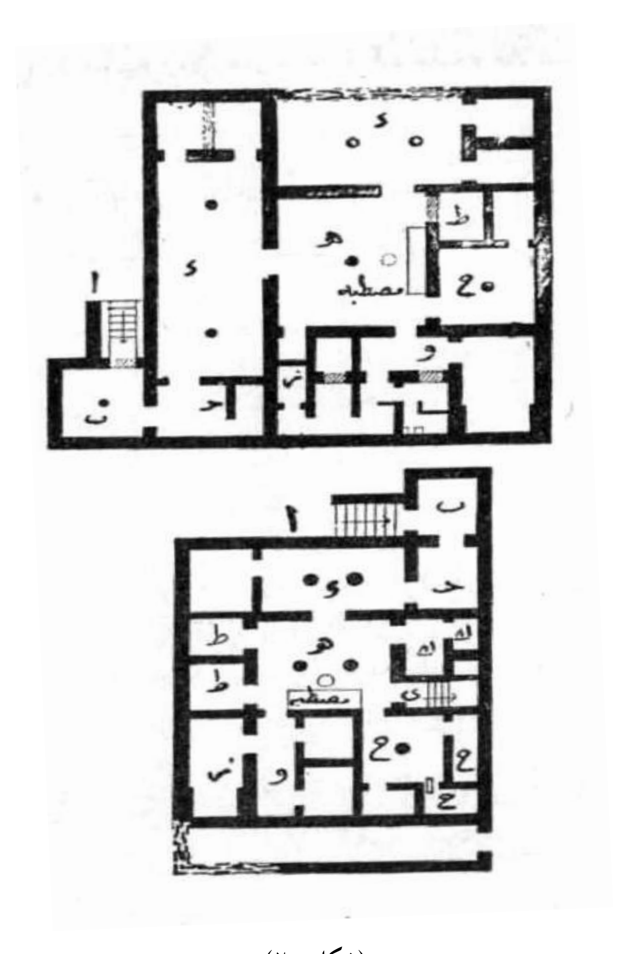
(شكل ١٧) المساكن المصرية القديمة.. قصر "مرى رع"

منظور طياري محدد كما تخيله العالم "ماسبيرو"

أما مساكن الأشراف (شكل ١٨، ١٩) فأقل أبهة من قصور الملوك ولكنها لا تختلف عنها في النظام إلا قليلا. فكانت تشتمل على حوش تجتمع حوله الحجرات من ثلاث جهات، ورواق المدخل بالجهة الرابعة – وكانت مثل القصور تشتمل على دور أرضي ودور آخر أعلاه أو دورين يعلوها سطح أفقي مغطى كله أو جزء منه بسقف ما، للانتفاع به للنوم ليلا، علاوة على منافذ للهواء لتهوية الحجرات التي بأسفله.



(شكل ١٩)
منزل مصري قديم أقيم بمتحف باريس عام ١٨٨٩



(شكل ٢٠)

المساكن المصرية القديمة

(مسقطان أفقيان لبعض منازل ذوي اليسار كما رسمها العالم "پيتري")

(أ) درج المدخل. (ب) المدخل. (ج) صالة المدخل. (د) قاعة الصيف.

(هـ) الصالة الرئيسية وغالبا تحتوي على مصطبة أمامها موقد للتدفئة.

(و، ز) حجرة سيد المنزل وجرة السيدة. (ح) حجر الرجال

(ط) مخزن. (ى) درج يؤدى إلى سقف المنزل. (ك) دواليب.

وقد كان بالحديقة اصطبلات وحظائر ومعامل الألبان والجعة ومخازن للغلال علاوة على حدائق الفاكهة والأزهار وبركة للسمك وخلافها من مظاهر الأبهة والترف.

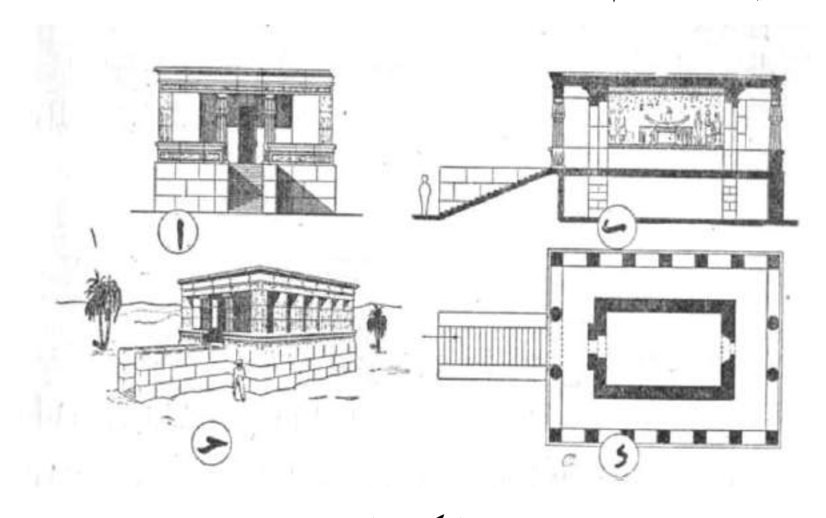
أما مساكن ذوي اليسار فكانت أقل وجاهة واتساعا، ويمكن فهم النظام والمنافع التي كانت تحتويها بدراسة (شكل ٢٠).

ثالثا – المعابد

كانت المعابد إما دينية أو جنائزية، فالمعبد الديني باني تكريما لأحد الآلهة، أما المعبد الجنائزي فيبنه الملك لإقامة الحفلات الجنائزية عليه بعد وفاته، ولتقديم القرابين والعطايا على روحه، وتبقي مادامت أوقافه التي يوقفها عليه لهذا الغرض، وما بقيت له عصبية تسهر بالمحافظة عليه. ولسببين السابقين أقيمت المعابد الدينية على الشاطئ الشرقي للنيل والمعابد الجنائية على الشاطئ الغربي منه، حيث مدافن الملوك، لتكون قريبة من الروح التي تخرج من المقابر لحضور الحفلات، وتتقبل الترحيم عليها وزيارة الأهل والأقارب.

والمعبد إما صغير بسيط التركيب، وإما كبير معقد التصميم. وأبسطها وأصغرها معابد تعرف باسم "ماميسى" (Mammcisi) تبنى للإلهة "إيزيس" (شكل ٢١) وتحتوي على حجرة واحدة أمامها حوش سماوي، ومحاطة بأعمدة ارتفاعها يعادل ارتفاع الحجرة، بينها حاجز قد يصل إلى نصف ارتفاع الأعمدة الحجز الحوش عن الأنظار، وهذا النظام هو الأصل للعابد الإغريقية مع تغطية الرواق الأمامي المكون من الأعمدة والاستغناء عن الحاجز.

وكانت المعابد منشآت ملكية لا يتعبد فيها غير الملوك والكهنة والأشراف أما باقي الشعب فلا يؤذن لهم بالتعبد فيها إلا في الأعياد، وإذا دخلوها فلا يتجاوزون الحوش السماوي، أما البهو الكبير والهيكل وباقي أجزائه الخاصة بالملك الذي يحضر أني شاء، شاكرا للإلهة نعماءه عليه وعلى قومه، أو خاشعا خاضعا طالبا الغفران، أو ضارعا ملتمسا الرحمة في الشدائد وأيام الجفاف والقحط.



(شكل ٢١)

معبد ماميسي بجزيرة الإلفنتين

(أ) الوجهة الأمامية (ب) قطاع رأسي طولي (ج) منظور لعيد

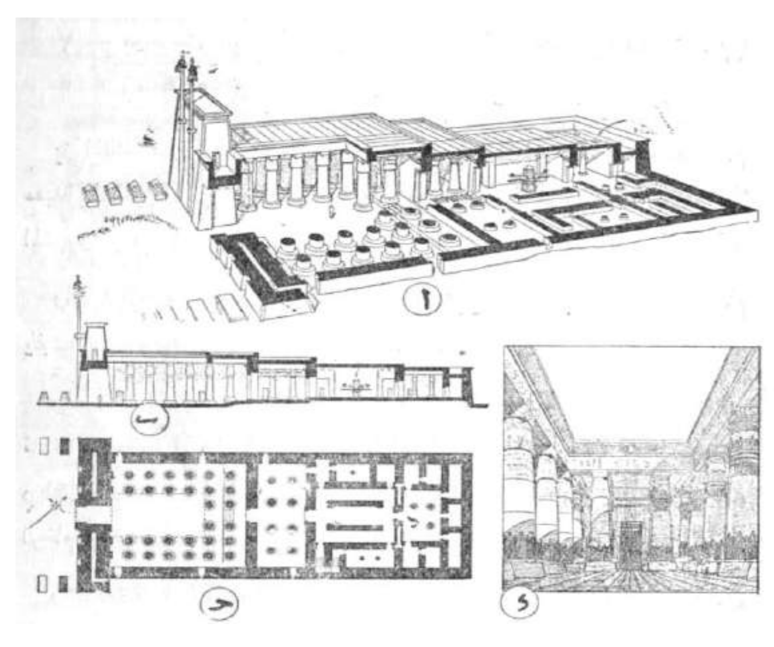
(د) المسقط الأفق

أمثلة المعابد المصرية القديمة

١ - معبد خنسو بمدينة الأقصر (شكل ٢٢):

يحتوي المعبد عادة على بهو للعبادة وهيكل حوله حجرات، ثم حوش سماوي يحيط به حائط مرتفع.

وربما كان "معبد خنسو" الموجود على مقربة من "معبد آمون رع بالكرنك" على الشاطئ الشرقي للنيل أحسن نموذج للعبد المصري القديم، نقدمه لفهم تصميم ومحتويات المعبد. يتكون مدخل هذا المعبد من طريق من الكباش ينتهي بمسلتين، ثم باب موجود بين برجين كبيرين يؤدى إلى حوش سماوي محاط بأروقة ذات صفين من الأعمدة من ثلاث جهات، ويوجد بالحائط الذي بواجهته من الداخل باب يؤدي إلى بهو للعبادة سقفه محمول على أعمدة ومضاء بمناور.



(شكل 22)

معبد "خنسو" بمدينة الأقصر

(أ) قطاع منظور للمعبد. (ب) قطاع رأسي طولي.

(ج) المسقط الأفقي. (د) منظور الحوش السماوي من المدخل.

وفي نهاية البهو هيكل مكون من حجرة لها بابان على امتداد محور المعبد، محاطة بحجرة أخرى. وبوسط حجرة الهيكل قاعدة حجرية لوضع مركب إله الشمس.

ويأتي خلف الهيكـل بهو صـــغير يتفرع منـه حجر صـــغيرة قليلـة الإضــــاءة خاصة بالكهنة. اغ

٢ - معبد منتوحتب والشاطئ الغربي المدينة الأقصر (2550 ق.م) **(شكل ٢٣):**

بني الملك "منتو حتب" أحد ملوك الأسرة الحادية عشرة حوالي عام ٢٠٠٠ ق.م معبدا بالشاطئ الغربي للنيل أمام مدينة الأقصر، وإلى يسار معبد حتشبسوت المشهور " بالدير البحري، أسفل جبل متوسط الارتفاع واكتشف عام ١٩٠٣.

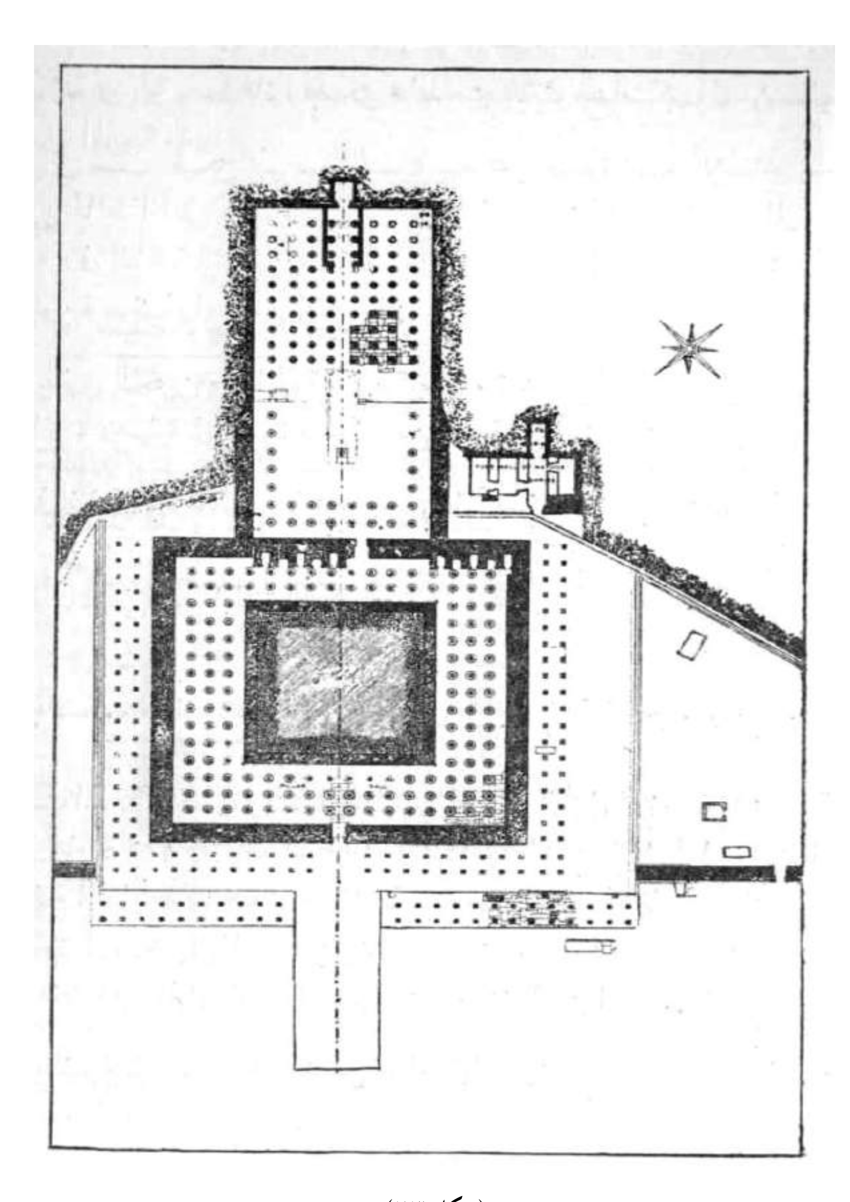
والمعبد فريد في نوعه فهو المعبد الوحيد الذي يضم بين جدرانه هرماً، وهو نظام يلفت الأنظار لم يسبق له مثيل ولم يتبع من بعد.

وقد أنشأ المعبد على مسطح أفق كبير مهد في سفح الجبل، ومبنى عليه بالدبش قاعدة مربعة طول ضلعها حوالي ٢١ مترا مغطاة بالمجر وبنى عليها هرم من اللبن رباعي قائم مسمط لا يحتوي على مقبرة ما، مغطى بترابيع من الحجر الجيري تماثل الرخام في نعومتها.

والقاعدة السابقة تشبه المصطبة من حيث ميل أوجهها وكورنيشها المصري المألوف، ونواصيها ذات الخيرزانة الدائرية.

ويوجد حول الهرم أروقة بها ثلاثة صفوف من الأعمدة عدا الجهة المقابلة للجبل فيها صفان فقط.

وجميع الأعمدة مصنوعة من حجر جيري، وقطاعها من منتظم، وترتكز على قاعدة دائرية.



(شكل ٢٣)

معبد "منتوحتب" بالدير البحري (**2550** ق.م)

(المسقط الأفقي)

ويحيط هذا كله حائط سميك محفور على أوجهه الداخلية والخارجية نقوش مدنية وعسكرية ودينية، والحائط بدوره محاط من ثلاث جهات برواق من صفين من الأعمدة المربعة القطاع.

وبالحائط الخلفي باب يؤدي إلى صحن سماوي مستطيل عرضه حوالي عشرون مترا، وفي الناحية الشرقية منه صفين من الأعمدة المثمنة وبالناصيتين الشمالية والجنوبية صف واحد من الأعمدة.

وينتهي الصحن من الجهة الغربية يهو سقفه محمول على ثمانين عمودا مثمنة القطاع، ومرتبة في عشرة صفوف من الشرق إلى الغرب.

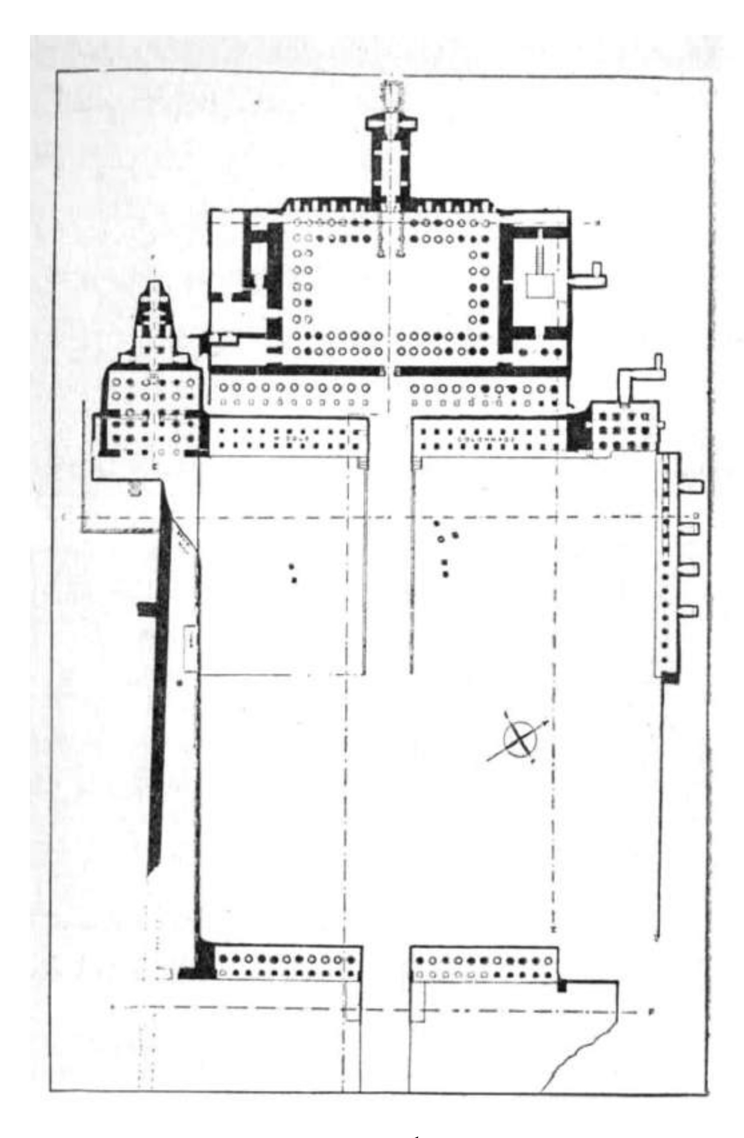
وفي نهاية البهو هيكل أمامه مذبح من الألبستر، وبالبهو دهليز طوله حوالي ١٧٠ مترا منحوت في باطن الجبل ينتهي بحجرة الدفن التي كسيت بأحجار جرانيتية تشابه تلك التي بهرم الجيزة الأكبر.

٣- معبد الملكة حتشبسوت 1525 ق.م (شكل 24 و25) :

بنت الملكة "حتشبسوت" ابنة الملك "تحتمس الأول"، وزوجة "تحتمس الثاني" حوالي عام **1525** ق.م معبدا بديعا على الشاطئ الغربي للنيل أمام مدينة الأقصر في سفح الجبل القائم هناك، وقد قام بتصميمه وتنفيذه نائبها وخادمها المخلص "سنموت"، متأثرا بالموقع وبمعبد "منتو حتب" السابق ذكره من حيث النظام العام فقط دون المحتويات والتفصيلات ومستغنيا عن الهرم.

وبالنسبة إلى موقع المعبد من سطح الجبل بني على ثلاث مستويات عظيمة المساحة يعلو بعضها البعض.

وكان مدخله من طريق ممهد طوله حوالي **500** متر، على جانبيه تماثيل لأبي الهول ويؤدى الى باب الصحن الأول الذي كان موجودا ببناء اختلفت الآراء في كونه من برج واحد أو برجين، إذ لم يبق من البناء إلا أساسه الذي لا يستدل منه على ما يثبت أحد القولين.



(شكل 24)

معبد الملكة حتشبسوت بالدير البحري (1525 ق.م)

(المسقط الأفقي)

وعلى بعد حوالي **60** مترا من الباب يبدى طريق مائل يوصل إلى الصحن الثاني. والطريق مكون من حائطين ساندين بينها ردم مغطى بترابيع الحجر، والطريق يقسم الصحن الأول إلى ساحتين متساويتين ينتهي كل منهما بحائط ساند أمامه شرفة.

وتحتوي كل من الشرفتين على اثنين وعشرين عمودا مسلوبة سلبة خفيفة ومرتبة في صفين. وقد جعل قطاع أعمدة الصف الأمامي مستقيما بالوجه وكثير الأضلاع من الخلف حتى يتمشى مع قطاع أعمدة الصف الثاني ذات الستة عشر ضلعا.

والصحن الثاني والمتوسط يشابه الأول في اتساعه وشرفتيه وطريقة المائل، إلا أن القطاع الخاص بأعمدة الشرفتين مربع الشكل.

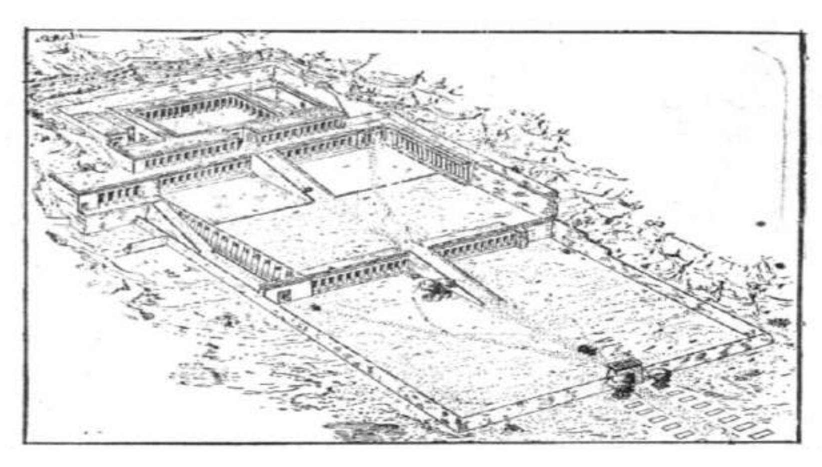
أما النقوش المحفورة على وجهي الحائطين الساندين بالصحن المتوسط فلهما قيمة تاريخية كبيرة حيث سجل على وجه الحائط الأيمن احتفالات تتويج الملكة "حتشبسوت"، وعلى وجه الحائط الأيسر حملة الملكة على بلاد "بونت بالصومال" وغزوها لها واستيلاؤها على خيراتها. إلا أن ابن أخيها الملك "تحتمس الثالث"، الضغائن عائلية ولحقد في نفسه للملكة العظيمة، شوه صورها كلها التي تمثلها في صورة شاب جميل مفتول الساعدين والعضلات تشويها معيبا.

ويوجد إلى يمين الشرفة المني وعلى امتدادها معبد للعبود "أنوبيس" يتحد معها في الارتفاع ويتكون من شرفة أكثر عمقا من الأولى سقفها محمول على اثني عشر عمودا موضوعة في ثلاثة صفوف ذات الستة عشر ضلعا، والأعمدة الأمامية منها على استقامة أعمدة الشرفة المجاورة وتعادلها في الارتفاع يجمعها كلها كورنيش مصري قطاعه واحد في جميع الطول.

وبنهاية الصالة يوجد هيكل للمعبود "أنوبيس".

وحيطان المعبد والشرفة مغمورة بنقوش للعبود المذكور في مواقف عديدة ملونة بألوان جميلة زاهية لا تزال في حالة جيدة.

وإلى يسار الشرفة، التي إلى يسار الطريق المائل، يوجد معبد للمعبودة "هاتور" قائم بذاته يكاد يكون منفصلا عن المعبد ويوصل اليه بطريق مائل منفصل عن مباني المعبد.



(شكل **25**)

معبد الملكة حتشبسوت بالدير البحري (**1525** ق.م)

(منظور طياري مجدد للمعبد)

ومدخل هذا المعبد يشتمل على شرفتين تتلو الواحدة الأخرى وسقف كل منهما محمول على صفين من الأعمدة، بعضها قطاعه ذا ستة عشر ضلعاً، وبعضها مستدير القطاع، والبعض الأخر مربع، وتاج هذه الأعمدة الأخيرة عبارة عن رأس للمعبودة هاتور تحيطها صومعة صغيرة.

وشكل هذا التاج فريد من نوعه لم يسبق استعماله، وشاع استعماله من بعد ذلك.

ويوجد بالحائط الشمالي للصحن شرفة طولها 37.5 مترا بها خمسة عشر عمودا قطاعها مربع، خلفها حائط به أربعة محاريب وقد استعمل في إنشاء هذه الشرفة الحجر الرملي بدلا من الحجر الجيري الذي استعمل لبناء المعبد.

والصحن الثالث والأخير أصغر من الصحنين السابقين، ويفصله عنهما حائط عالي أمامه شرفة ذات صفين من الأعمدة تشابه أعمدة شرفة الصحن الأول، ومدخله على امتداد محور المعبد، ومكون من برج واحد من حجر الجرانيت، مكون من ثلاثة أحجار ضخمة، اثنان منها قائمان والثالث يكون العتب والكورنيش.

وكان بالصحن ثلاث شرفات ذات صفين من الأعمدة لم يبق منها إلا قواعدها.

ويوجد على ظهر الحائط الأمامي (الشرق) نقوش منخفضة تمثل الاحتفالات الخاصة بنقل تمثال الملكة بالمراكب وهي لا تقل عن غيرها جمالا وإتقانا.

ويوجد بالحائط الغربي الملاصق للجبل هيكل محفور في الصخر، سقفه قبو مكون من أحجار أفقية (لحامات أفقية غير متجهة إلى مركز القبو) ووجه السقف مكون من مجادل مائلة عملت للوقاية من انهيار أحجار الحبل، وقد أدخل البطالسة بعض تعديلات على هذا الحائط غيرت معالمه الأولى.

ويوجد إلى يمين الصحن رواق بمدخله ثلاثة أعمدة وضعت على مسافات غير متساوية، وبمنتصفه مذبح كبير من الحجر الجيري، يرتق اليه بسلم من خلفه. ذا عشر درجات ويستعمل لذبح الضحايا.

ويوجد إلى يسار الصحن رواق آخر به حوش صغير سماوي وحجرة واحدة، منقوش على جدرانها رسوم للملكة وهي تقدم القرابين والنذور إلى المعبود الأكبر "آمون"، وهذا يدل على أنه كان مخصصا لتقديم القرابين والنذور.

وهذا المعبد من تصميم "سنموت" نائب الملكة وخادمها المخلص الذي اختارته لتصميمه وتنفيذه، ويستدل على ذلك من ورود اسمه في إحدى النقوش السابقة الذكر و يشهد تغلبه على الصعوبات الفنية لموقع المعبد على سفح الجبل، وحسن تنسيقه، ونسب أعمدة الشرفات، وبراعة النقوش المحفورة، على أنه كان فنانا من الدرجة الأولى.

4 - معبد آمون رع بالكرنك في مدينة الأقصر (أشكال 26 إلى ٣١) :

يوجد معبد "آمون رع" بمنطقة تعرف بالكرنك في الشمال الشرقي من "مدينة الأقصر" الحالية وعلى الشاطئ الشرقي للنيل وفي مقابل "الدير البحري".

وبالنسبة إلى كبر حجمه وأهميته السياسية يعتبر أعظم المعابد القديمة "بطيبة" عاصمة مصر القديمة. واستغرق إنشائه مدة لا تقل عن الألف سنة تخلاها قرون توقف فيها البناء تماما.

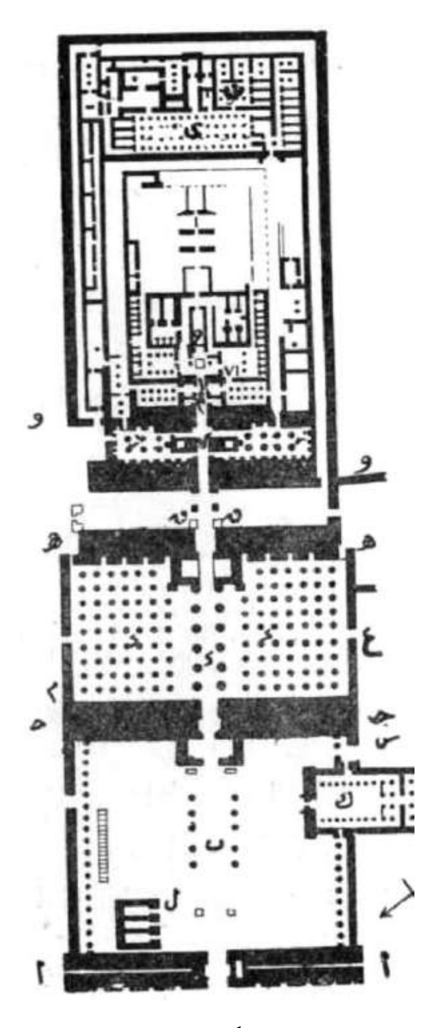
وقد ارتقت في غضون الألف سنة هذه المدنية المصرية وبلغت حضارتها أعلى الدرجات، ولهذا السبب يعتبر هذا المعبد مدرسة للعمارة المصرية القديمة من نشأتها إلى بلوغها حد الإعجاز.

وضع أساس هذا المعبد ملوك الأسر الأولى لتكريم المعبود "آمون" الذي لم يكن في ذلك الحين غير معبود محلى خاص "بطيبة"، ولما انتقلت عاصمة الملك اليها ازدادت مكانة هذا المعبود، وعظم قدره، وقرن اسمه باسم الشمس "رع" وسمي "آمون رع" أي إله الشمس، فازدادت أهمية المعبد.

وقد أعاد إنشاءه الملك "امنمحعت الأول" وابنه "أوسرتسن الأول" في الأسرة الثانية عشرة، وبقي المعبد محافظا على مكانته الدينية حتى أثناء القرون المضطربة التي تلت تلك الأسرة، ومن بينها سيطرة "الهكسوس".

ولما استعادت مصر حريتها واستتب الأمن في البلاد في مستهل الأسرة الثامنة عشرة، اهتم الملوك به ثانية فأعاد تجديده وإنشاءه وتكبيره تدريجيا كل من "تحتمس الأول"، "والملكة حتشبسوت"، "وتحتمس الثالث".

ولم يكن المعبد في عهد الأسرة الثانية عشرة إلا بناء بسيطا، تدل بقايا الأعمدة كثيرة الأضلاع وغيرها من الحطام الموجودة الآن خلف الهيكل الرئيسي على أنه كثير الشبه بمعبد "منتوحتب" بالدير البحري.



(شكل **26**)

معبد "آمون رع" بالكرنك بمدينة الأقصر

(المسقط الأفقي)

شرح (شكل 26)

(أ – أ) البرج الأول من عهد البطالسة.

(ب) صف الأعمدة.

(ج – ج) البرج الثاني من عمل رمسيس الأول.

(د) القاعة الكبرى من عمل سيتي ورمسيس الثاني.

(هـ – هـ) البرج الثالث من عمل امنحتب الثالث.

(و – و) الحائط الخارجي من عمل رمسيس الثاني.

(ز – ز) صالة من عمل تحتمس الأول.

(ح) الحجرة المقدسة (Sanctuary) وقاعات من عمل الملكة حتشبسوت.

(ط) ساحة بها بقا يا من مباني للأسرة الثانية عشر.

(ي) مبنى من عمل تحتمس الثالث.

(ك) معبد رمسيس الثالث.

(ل) معبد سيتي الثاني.

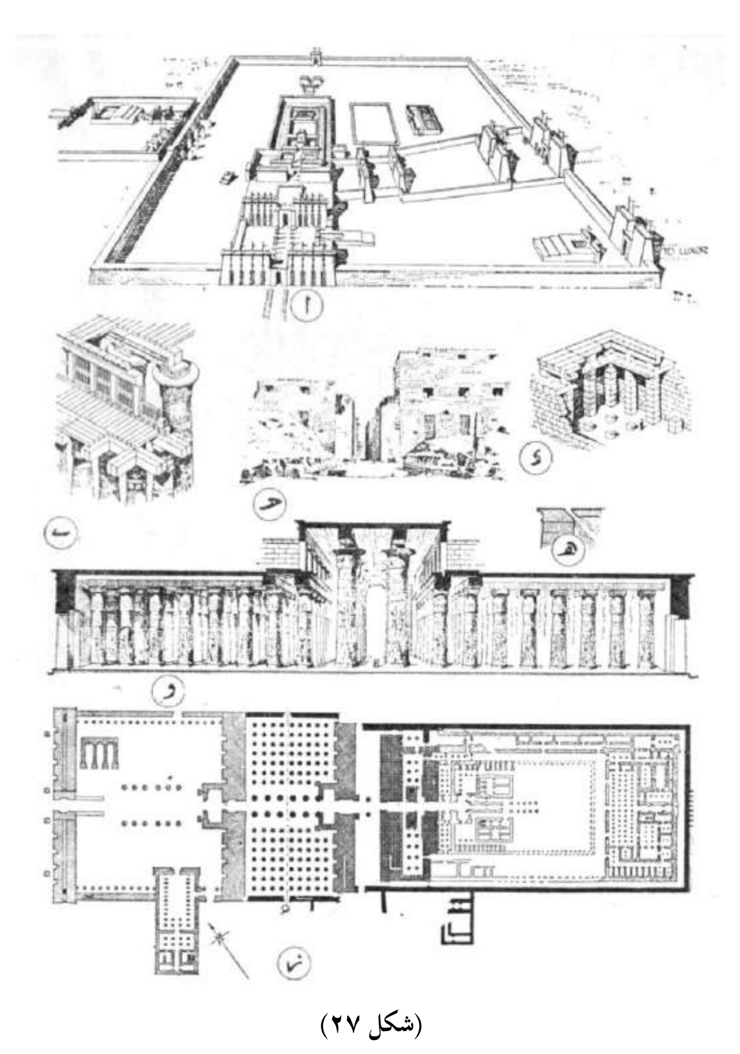
(م) حائط وحفر من عمل سيتي الأول.

(س) حائط وأعمدة من عمل الأميرة الثانية وعشرين.

(ع) حائط به نقوش من على رمسيس الثاني.

(ق – ق) مسلة تحتمس الثالث.

(ر) مسلة الملكة حتشبسوت



(شكل ٢٧)

معبد "آمون رع" بالكرنك بمدينة الأقصر

شرح (شكل ٢٧)

(أ) منظور طياري مجدد.

(ب) نوافذ الإضاءة الأساسية بالبهو الرئيسي.

(ج) برجا المدخل بحالتهما الراهنة.

(د) طريقة إضاءة الابهاء الداخلية.

(هـ) طريقة الإضاءة الثانوية بالبهو الرئيسي.

(و) قطاع رأسي بالبهو الرئيسي ص**4**

(ز) المسقط الأفقي.

أما في عهد الأسرة الثامنة عشرة فقد أضيف إلى المعبد مباني عظيمة الأهمية وأدخلت عليه تحسينات جوهرية، فكبره الملك "تحتمس الأول" وأحاطه بأروقة ذات أعمدة، وبنى صحنا أمامياً له برج متوسط الأبعاد (هو الخامس في ترتيب الأبراج الحالية)، وهذا الصحن مع البرج لم يتناولها التعديل فيما بعد.

أما الأروقة فقد أدخل عليها من خلفه من الملوك كثيرا من التعديلات.

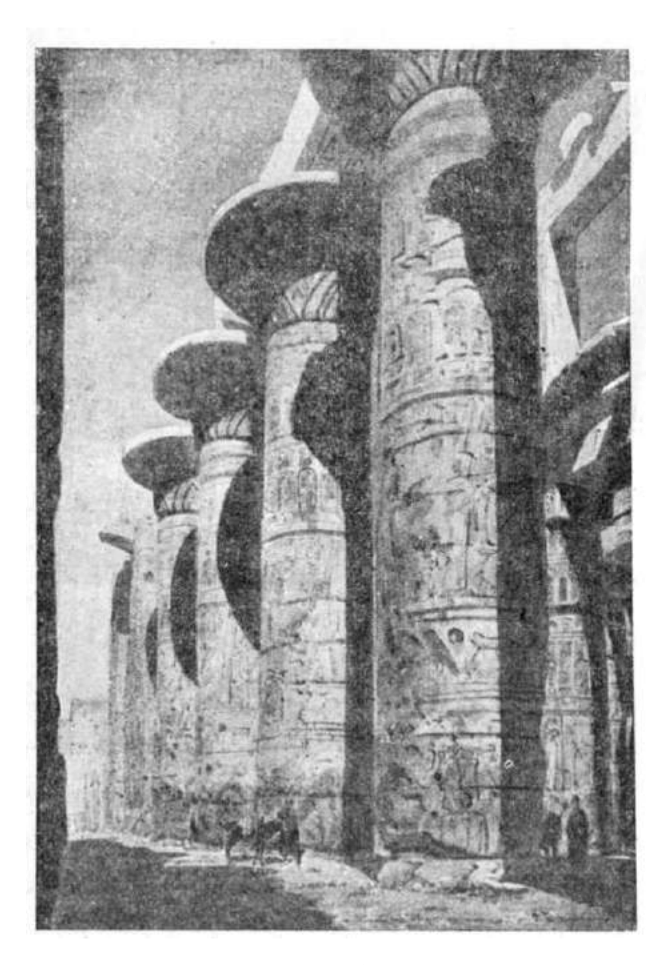
ووجود أعمدة كثيرة الأضلاع بدلنا على أن تحتمس الأول كان لا يزال متمسكا بالطراز القديم لشكل الأعمدة.

ولم ينته عمل تحتمس الأول عند هذا الحد لأنه بعد عدة سنين بني بهوا كبيرا وبرجا آخرا – هو الرابع الآن– أمام أعماله السابقة، وتم أعماله بإقامة مسلتين أمام البرج الأخير.

ويلاحظ أن أعمدة هذا البهو الأخير تختلف عن الطراز القديم، فهي مستديرة القطاع تاجها على ش كل زهرة اللوتس المتفتحة، كما يلاحظ أنه بحيطان البهو قبلات أمامها تماثيل للعبود " أزوريس.

ولما جلست الملكة حتشبسوت "ابنة تحتمس الأول" بعد وفاة زوجها وتحتمس الثاني، كوصية على عرش تحتمس الثالث، أعطت المعبد كثيرا من عنايتها، فأدخلت عليه كثيرا من التعديلات في أخص أجزائه، فبنت هيكلا في البهو الذي بناه والدها، ومجموعتين من الصوامع إلى يمين ويسار الهيكل الأصلي، لها أبواب من الجرانيت الأسود، ونقشت جدرانها برسومات غاية في الابداع والاتقان، وأقامت مسلتين هائلتين في بهو تحتمس الأول الكبير بعد أن أزالت بعض الأعمدة وعدلت سقفه، ولا تزال إحدى المسلتين قائمة في مكانها والتي يبلغ ارتفاعها حوالي **30** مترا.

ولما خلفها تحتمس الثالث (ابن أخيها) في الملك أدخل عدة تعديلات كبيرة وأضاف اليه الشيء الكثير فهدم الأروقة ذات الأعمدة التي بناها جده تحتمس الأول وبنى مكانها حجرات عديدة صغيرة تشبه الصوامع، ثم بنى في صميم البهو برجا صغيرا –هو السادس الآن–، وبني صحنا ذا أعمدة، أمام صوامع الملكة حتشبسوت.



(شكل ٢٨)

معبد آمون رع (معبد الكرنك)

(الأعمدة الكبرى للبهو الرئيسي ذي الأعمدة – **1350** ق.م)

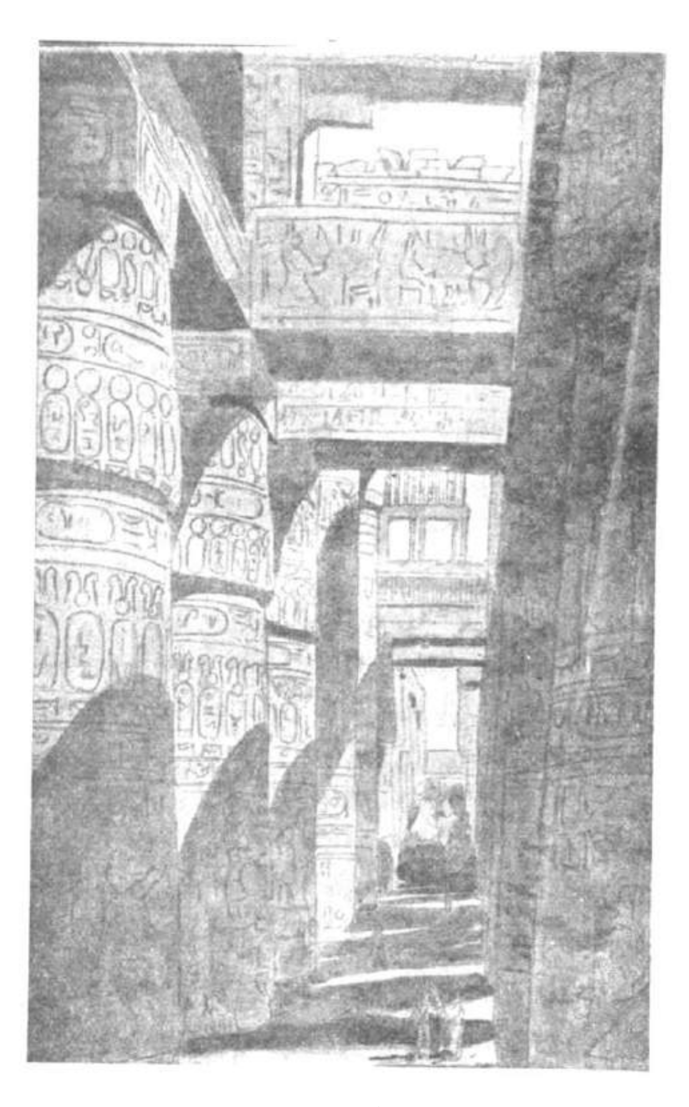
وبعد ذلك بعشرين سنة بني بوسط هذا الصحن هيكلا صغيرا و حجرتين صغيرتين أمام البرج السادس – وكان سقف هذا الهيكل محمولا على عمودين من الجرانيت الأحمر، يوجد بوجه أحدهما حفر بارز لزهرة اللوتس رمز الوجه البحري، وعلى وجه العمود الآخر حفر بارز لزهرة البردى رهن الوجه القبلي.

وربما كان أهم ما أضافه الملك تحتمس الثالث هو بهو يعرف باسم صالة الاحتفالات موجود الآن في نهاية المعبد الشرقية، بناه داخل السور الذي بناه من قبله جده تحتمس الأول.

وليس لهذا البهو مدخل ممتاز بل كان بابه عاديا يوصل إلى مدخل بسيط، إلى يساره باب يؤدي إلى البهو الكبير ذي الأعمدة، والذي يشتمل على ٣٢ عمودا، قطاعها مستطيل، ويتوسط هذه الأعمدة صفان من الأعمدة المستديرة القطاع، محاورها ليست على استقامة الأولى، شكلها غير مألوف لأن قطرها عند القاعدة. أقل من قطرها عند التاج، وتاجها يشبه تاج زهرة اللوتس قطرها الأكبر الى أسفل، وتشبه الناقوس؛ وهو نظام معكوس لم يستسفه المعماريون من بعد هذا لأنه فضلا عن قبح شكله فانه يخالف قوانين نظريات الإنشاء.

وارتفاع الأعمدة المستطيلة يعادل ارتفاع الحيطان المجاورة لها، وتحمل معها سقفا مكونا من روافد خماسية القطاع. أما الأعمدة المتوسطة فكانت أكبر منها ارتفاعا، ولإيصال الأعمدة المستطيلة إلى ارتفاع الأعمدة المستديرة وضع أعلى الأولى قوائم مجرية بينها نوافذ لإضاءة البهو.

ويوجد في الشمال الشرقي من البهو وإلى جنوبه مجموعة من الطرقات والدهاليز توصل إلى أبهاء مختلفة الأحجام، بها إما عمود واحد أم عدة أعمدة، والى حجرات عديدة منها هو إلى الشمال سقفه محمول على صف واحد مكون من أربعة أعمدة من طراز برعم زهرة البردي، لا زالت محافظة على ألوانها الأصلية. ثم هو آخر به ثمانية أعمدة ذات الستة عشر ضلعا في صفين، لا يزال سبعة منها قائمة في حالة جيدة، ويظهر أنها من الأعمدة التي انتزعت من البهو الذي أنشأه "تحتمس الأول"



(شكل ٢٩)

معبد آمون رع (معبد الكرنك)

الأعمدة الصغرى للبهو الرئيسي ذي الأعمدة – **1350** ق.م)

وأقام "تحتمس الثالث" مسلتين أمام مسلتي "تحتمس الأول"، وشيد أمامهما برجا عظيما – هو الثالث الآن – يكاد يلاصقها، وكان غرضه من ذلك تمجيد نفسه على حساب من سبقه من الملوك الجبابرة، ونقش على وجهه البرج نقوشا تدل على أعماله وما كان يقدمه من القرابين والنذور للعبود "آمون رع".

وتم بذلك أعمال الأسرة الثامنة عشر.

معبد آمون رع بعد الأسرة الثامنة عشرة:

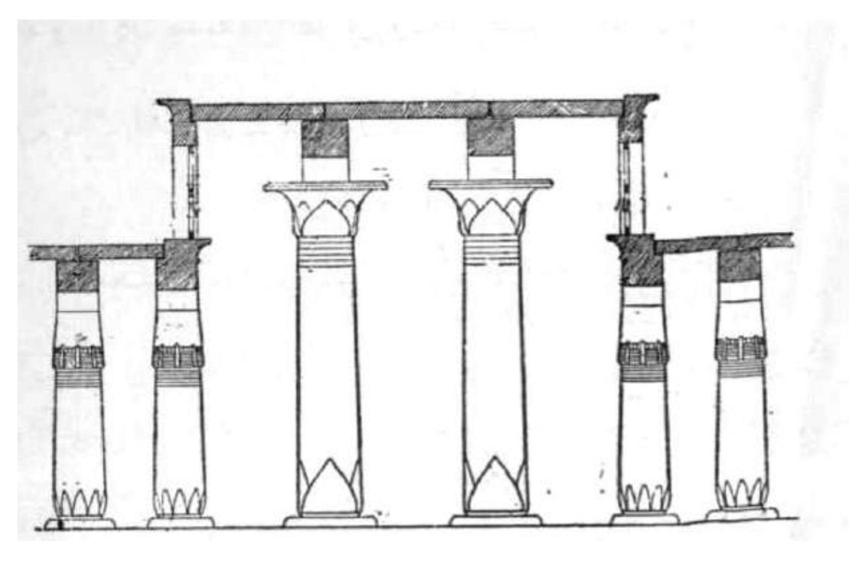
أضيف إلى المعبد في عهد الأسرة التاسعة عشر مباني في غاية من الأهمية منها البهو الرئيسي ذو الأعمدة، والذي يعتبر بعد الأهرام أعظم تحفة فنية معمارية قدمها المصريون للعالم.

وضع تصميم ذلك البهو الملك "رعمسيس الأول" كما بنى البرج الثاني الذي يكون مدخل البهو الغربي. ومات قبل أن يتم ما اعتزم القيام به فأتمه ابنه "سيتي الأول" وحفيده "رعمسيس الثاني" من بعده، وفاقت هذه الاضافة، لضخامتها وجمالها كل ما سبقها من الأعمال، وأتبع في اختيار أبعادها الهائلة طابع العظمة الذي كان شعار معماري الأسرة السابقة.

وأبعاد البهو **100** متر في **52** مترا، وعتب الباب الرئيسي مكون من حجر واحد طوله اثني عشر مترا تقريبا، وارتفاع البهو في المنتصف **24.5** مترا وفي الجانبين ١٣ مترا، وسقفه محمول على **134** عمودا دائريا، منها ١٢ موزعة في صفين إلى جانب المحور قطرها **3.50** مترا وارتفاعها **215** مترا، والباقية وقدرها **122** عمودا، موزعة مناصفة إلى يمين ويسار الممر المتوسط في سبعة صفوف، قطرها **2.75** مترا وارتفاعها **13** مترا.

والسقف المتوسط محمول على الأعمدة المرتفعة وصفين من الأعمدة القصيرة، التي أضيف اليها قوائم لإيصالها إلى ارتفاع الأعمدة الأولى، وبين القوائم نوافذ حجرية للإضاءة (شكل **30**، **31**).

وبجميع الحيطان والأعمدة وروافدها نقوش عميقة الحفر ملونة ذات صبغة دينية وتاريخية ذكر بها تاريخ مصر القديم وأسماء من ساهموا في تشييد هذا البهو العظيم ببرجه الهائل. ومن هذه النقوش أمكن للمؤرخين كتابة تاريخ مصر القديم.



(شكل ٣٠)

معبد آمون رع (معبد الكرنك)

(جزء من قطاع رأسي عرضي بالبهو الرئيسي مبينا عليه نوافذ الإضاءة الصغيرة)

ويوجد على وجه الحائط الشمالي الخارجي نقوش تمثل حروب الملك "سيتي الأول" مع سوريا وفلسطين، وعلى وجه الحائط الجنوبي الخارجي حروب الملك "رعمسيس الثاني" في شرق آسيا ومن تبعه من الملوك.

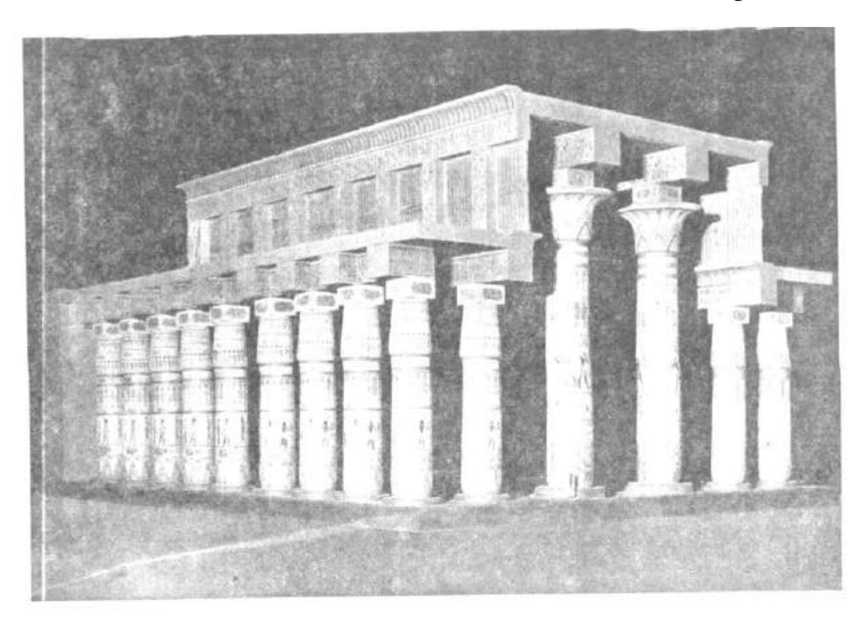
ولم ينته عمل "رعمسيس الثاني" عند ذلك بل أحاط مباني المعبد القديم بحائط يبتدئ من البرج الخامس وينتهي عند وجه البرج الثالث من الخلف. وهي بدورها مغطاة بنقوش تسجل أعماله وفتوحاته وطقوس دينية.

وبالانتهاء من تلك الاضافات اعتبر باقي ملوك الأسرة التاسعة عشرة والأسرة العشرين أن المعبد قد انتهى بناؤه ولا يقبل الزيادة بدليل أن كل من "سيتى الثاني" و"رعمسيس الثالث" شيدا معبدين صغيرين خارج حدود المعبد الأكبر.

وبني الأول معبدا صغيرا ذا ثلاث حجرات فقط للعبودة "موط" وبني الثاني معبده للمعبود "خنسو".

ويوجد إلى جوار البرج الثاني عدد كبير من الكباش التي كانت تتم الطريق الذي يوصل النيل بالمعبد، انتزعت ووضعت هنا لإخلاء الطريق للتعديلات التي تمت بعد ذلك.

غير أن كهنة آمون" بطيبة الذين قوى نفوذهم بعد الفوضى السياسية التي سادت البلاد بعد حكم "رعمسيس الثالث"، اعتبروا المعبد غير كامل بصورته المذكورة حيث ينقصه صحن أمامي كبير –وهو ما شاع استعماله من قبل– إذ لا يكون المعبد تاماً بدون هذا الصحن.



(شكل 31) معبد آمون رع (معبد الكرنك)

قطاع منظور مجدد للبهو الرئيسي)

وفي نفس هذا الوقت استقلت حكومة الوجه القبلي تحت حكام وردوا من ليبيا واتخذوا مدينة "بوباستس" مقراً له، ويق المعبد على حالته السابقة إلى أن جلس الملك "شيشانك" على عرش مصر عام (950 ق.م) وهو أقل ملوك الأسرة الثانية والعشرين وابن أحد ملوك ليبيا.

وقد نجح في توحيد الوجهين القبلي والبحري وغزا فلسطين وبسط سلطانه على بيت المقدس، واستولى على ما في معابدهم من ذهب وفضة ودروع سيدنا سليمان" وحراب وسهام سيدنا داوود عليهما السلام، و بعد عودته من انتصاراته أهم بتسجيلها على الوجه الأمامي للبرج الثاني مع ذكر البلاد التي أخضعها واستولى عليها – ثم بدأ في اتمام المعبد بإضافة الصحن الأمامي الذي كان المعبد الأكبر مفتقرا اليه من زمن بعيد، إلا أنه مات قبل اتمامه. وبق المعبد كذلك إلى أن أكمله ملوك البطالسة وأضافوا اليه البرج الأول والأخير.

وأبعاد هذا الصحن 153 × 115 مترا ويضم بين جدرانه معبد سيتي الثاني وجزء من معبد "رعمسيس الثالث". ويوجد أمام الحائطين الشمالي والجنوبي رواق ذا صف واحد من الأعمدة. وطول البرج الأول ١٩٢ مترا وهو يحدد أقصى عرض للعبد الذي بلغ طوله يعد آخر اضافة 360 مترا.

وأقام الملك "شهار كا" الحبشي أحد ملوك الأسرة الخامسة والعشرين طارمة (كشك) مستطيلة في وسط الصحن كان سقفها محمولا على عشرة أعمدة كبيرة لم يبق منها غير واحد في حالة متداعية.

ويوجد أمام البرج الأول ما بقي من طريق الكباش الذي كان يوصل المعبد بالنيل والذي مهده "رعمسيس الثاني".

وقد بقي المعبد محافظا على مكانته الدينية وبهائه المعماري حتى في عهد سيطرة ملوك الإغريق على مصر، الذين أدخلوا بعض التحسينات والتعديلات على بعض أحزانه، فأعاد الملك "بطليموس سوتر" بناء الهيكل الأساسي بأمر الملك "فيليب ارهيدوس"، وعدل أحد البطالسه مدخل البهو ذي الأعمدة.

وهذا يدل على أنهم تدينوا بدين قدماء المصريين، كما أنهم اتبعوا الطراز المعماري المصري القديم، وتدلنا المعابد التي بنيت أثناء حكمهم أنهم لم يتبعوا الطراز الإغريق مطلقا.

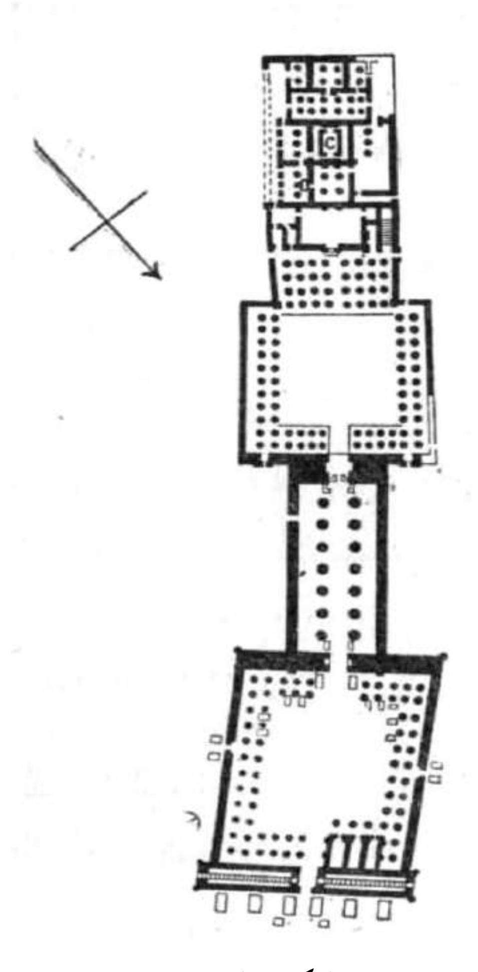
5 – معبد امنحتب الثالث الشهير بمعبد الأقصر (شكل ٣٢) :

يتضح مما تقدم أن معبد "آمون رع" بالكرنك استنفد مجهود معظم ملوك الأسرة الثامنة عشرة، وأخذ جل عنايتهم، فصرفهم عن إنشاء معابد أخرى كبيرة ماعدا الملك أمنحتب الثالث الذي صمم أن يظهر على غيره من الملوك فبنى معبداً كبيرا للمعبود "آمون رع" بعيداً عن جنوب الكرنك بمسافة كبيرة قدرها كيلو مترين، متحاشياً تحدى المعبد الأكبر. وقد بناه تمجيدا لذلك المعبود واعترافا بفضله، ولكي يعلى من شأن نفسه في الوقت عينه، وقد نجح بالفعل في عمله هذا فاختار لمعبده الجديد موقعا موازيا لنهر النيل. وقد أثر هذا الاختيار في توجيهه فصار مدخله في الشمال الشرقي.

ويظهر بدراسة المسقط الأفق (شكل ٣٢) أن المعبد لم يشذ في تصميمه عن النظام المتبع، فهو كغيره من المعابد قليل العرض كبير الطول، ويحتوي على المنافع الضرورية.

واشتمل المعبد على الهيكل الذي جدده "الاسكندر" الأكبر والذي بحائطه صوامع وحجرات كالمعتاد. ثم هو كبير للعبادة والاجتماع كان سقفه محمولا على اثنين وثلاثين عمودا موزعة في ثمانية صفوف موازية لطول البهو، والأعمدة من طراز زهرة البردي.

وبالحائطه الخلفي للبهو الكبير باب يؤدى إلى بهو صغير كان سقفه محمولاً أعمدة لم يبق منها شيء.



(شكل ٣٢)

معبد "امنحتب الثالث" الشهير بمعبد الأقصر

(المسقط الأفق)

ويوجد أمام البهو الكبير صحن سماوي أبعاده **51** مترا في **45** متر، تحف جوانبه الثلاثة أروقة ذات صفين من أعمدة تتدا به أعمدة البهو الكبير لا تزال قائمة وبحالة جيدة.

وينتهي المعبد هنا برج به الباب العمومي. ويبلغ طول المعبد عند نهاية البرج ١٩٠ مترا.

وتوجد هناك بالقرب من الهيكل وإلى يساره حجرة جديرة بالذكر تعرف بحجرة الخلق منقوش على حيطانها رسوم للمعبود "خنوم" يقوم بخلق إنسان من الطين.

ويظهر أن الملك اعتزم بعد عدة سنين من إتمام المعبد على الصورة المتقدمة أن يضيف إليه بهواً كبيراً أمام البرج السابق الذكر، وفعلا وضع الفكرة ولم ينفذ منها إلا بناء ممر على امتداد محور المعبد، به أربعة عشر عمودا في صفين، من طراز زهرة اللوتس المتفتحة، ارتفاعها **15.25** مترا تقريبا، وهي لا تزال قائمة ومحافظة على رونقها وجمالها وعظمتها.

وقد مات "أمنحتب الثالث" قبل أن يتم مشروعه. ولا يوجد ما يثبت أنه بني شيئا من السور الذي يحيط بالمعبد لأن الكتابة الموجودة على وجه السور الجانبي الخارجي من عمل الملك "توت عنخ آمون".

ولو أن البهو لم يتم على الصـــورة التي وضـــعها باقي المعبد، إلا أن الملـك "سيتي الأول" استغل الفكرة وحققها ونفذها بالمعبد الأكبر بالكرنك.

أما الصحن السماوي الذي يلي البهو المتقدم الذكر فمن عمل "رعمسيس الثاني" الذي لم يترك بناء مهما من أعمال من سبقه من الملوك إلا وترك له فيه أثرا.

وأبعاد هذا الصحن الأخير **57** مترا في **51** مترا، تحيط به من جهاته الأربع، أربعة أروقة ذات صفين من الأعمدة من طراز زهرة البردي، وتوجد بين أعمدتها تماثيل جميلة للملك، بعضها وهو جالس والبعض الآخر وهو واقف، لا يزال بعضها في حالة جيدة.

ومما يجدر ملاحظته أن حيطان هذا الصحن غير متعامدة على بعضها، وأن محوره يميل على محور المعبد الأصلي، وأن برجيه غير موازيين لبرج المعبد الأصلي. ولم يلجأ رعمسيس إلى هذا الحل إلا لسبب قهري ربما كان انحناءً حادا في مجرى النيل في ذلك الوقت.

ويوجد بالحيطان الخارجية ســجل مســتفيض لأعمال وفتوحات الملـك "رعمسيس الثاني".

وكان أمام البرج الأمامي ستة تماثيل كبيرة للملك من حجر البازلت، أربعة منها له وهو واقف واثنان منها وهو جالس، ارتفاعهما **15** مترا تقريبا، لم يبق منها إلا الجالسان وواحد واقف.

وكان أمام المدخل ملتان من الجرانيت الأحمر لا تزال إحداهما قائمة وارتفاعها **25.60** متراً، أما الثانية فيزدان بها "ميدان الكونكورد بباريس".

وكان هناك كما سبق الإشارة إليه طريق كباش يوصل هذا المعبد بمعبد "خنسو" بالكرنك لم يبق منه إلا القليل بالقرب من معبد "خنسو".

6- معبد رعميس الثالث بمدينة حابو (شكل ٣٣) :

مات "رعمسيس الثاني" في سن المائة كما يقول المؤرخون وخلفه من بعده ابنه "مرنبتاح" الذي كان نفسه متقدماً في السن، فانصرف عن أعمال البناء بحروب أثارها سكان ليبيا في الشرق وسكان فلسطين في الغرب، بعد توليته الملك، ولا نجح في إعادة السكينة والأمن إلى البلاد المصرية لم يكن لديه من العزيمة والوقت ما يمكنه من بناء عمارات كبيرة شائقة، كوالده وجده من قبل، فلجأ كمن سبقه في الانتفاع بمواد المعابد القديمة. ويقال إنه أجهز على معبد "أمنحتب الثالث" الفاخر الذي بناه على الشاطئ الغربي للنيل، واستعمال مواد بنائه في بناء معبد جنائزي فاخر اختفى هو الآخر بعد وفاته ولم يبق منه إلا أساسه فقط، وتمثالان للملك مشهورين "بتمثالي ممنون"، كانا قائمين أمام برجه.

وبعد وفاة عصر "مرنبتاح" ساد الاضطراب داخل البلاد وسادت الفوضى، إلى أن استولى على العرش نائب ملك النوبة الذي سمى نفسه "سيتي الثاني" وهو باني المعبد الصغير الموجود بالصحن الأول معبد آمون رع بالكرنك وهو آخر ملوك الأسرة التاسعة عشرة وأشهرهم.

وجلس من بعده على العرش "ست نخت" أحد أحفاد "سيتي الأول" و"رعمسيس الثاني" وأسس أسرة قوية رعمسيسية في اللقب وخلفه في الملك ابنه "رعمسيس الثالث".

وأهم أعمال هذا الملك الأخير هو معبد جنائزي بمدينة حابو على الشاطئ الغربي للنيل وفي الشمال الغربي لمعبد "أمنحتب الأول"، الذي أكمله من بعده تحتمس الثالث، وأضاف إليه البطالسة برجين (شكل ٣٣).

ولولا تهدم جزء من بهو العبادة والبهو الصغير وبعض الصوامع لكان المعبد كامل المحتويات تام التفاصيل.

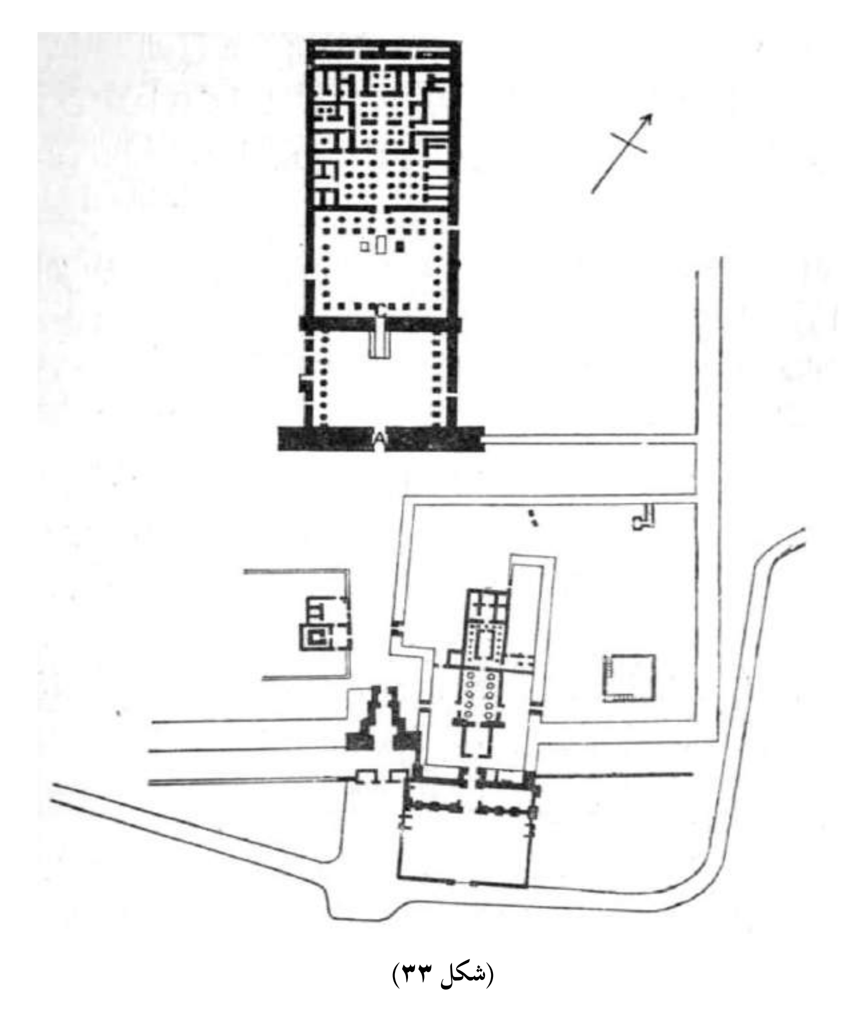
ويرجع السبب في بقائه على هذه الصورة الكاملة كونه آخر المعابد الكبيرة التي بنيت في "طيبه" فلم تمتد إليه أيدي الملوك للانتفاع بمواده في بناء جديد.

والمعبد يشتمل على برج هائل به باب يؤدى إلى صحن المعبد الأمامي، الذي ابعاده **41** مترا في **23.50** متراً.

ويوجد إلى يمين الداخل سبعة أعمدة آزورسية مربعة القطاع، وإلى اليسار ثمانية أعمدة دائرية تاجها على شكل برعم البشنين (اللوتس) كانت مدخلاً يؤدي إلى سراي الملك المتصلة بالمعبد هناك ثلاثة أبواب عادية وباب آخر كبير.

وفي نهاية الصحن برج آخر بابه من الجرانيت الأحمر، يصل إليه بطريق مائل ويؤدي إلى صحن ثان سماوي أبعاده **42** مترا في **38** مترا محاط من جهاته الأربع بأروقة ذات أعمدة، فالموجودة منها أمام الحائطين الشرقي والغربي أعمدتها آزوريسية مربعة القطاع[(1)]، والموجودة أمام الحائطين الشمالي والجنوبي دائرية القطاع، وتيجانها من طراز برعم اللوتس.

[(1)] يوجد خلف الأعمدة الثمانية الأزوريسية الموجودة أمام الحائط الغربي ثمانية أعمدة مستديرة القطاع.



(شكل ٣٣)

معبد رمسيس الثالث ومدينة حابو– المسقط الأفقي)

وهذا الصحن لا يزال محافظا على أبهته وجماله بشكل يثير الإعجاب ويعتبر أنقى وأحسن مثال من نوعه في العمارة المصرية القديمة.

وبالحائط الغربي باب يؤدي إلى بهو العبادة الذي كان سقفه محمولا على أربعة وعشرين عمودا موزعة على أربعة صفوف. والأعمدة التي تحف الممر الأوسط أضخم من الباقية. وهذا البهو مع ما يحيطه من الصوامع وما خلفه من الابهاء ذات الأعمدة في حالة متهدمة محزنة.

وأهم ما يسترعى النظر وثير الاهتمام، بوابة فريدة من نوعها في العمارة المصرية توجد على بعد حوالي مائة متر أمام البرج الأول، مدخلها على امتداد محور المعبد الرئيسي، وهي تختلف في قطاعها الأفق، ووجهاتها ومحتوياتها وتفاصيلها كل ما سبقها من المباني.

والبوابة مكونة من برجين كبيري الارتفاع، منعزلين، بينهما فناء سماوي متسع من الأمام يضيق تدريجيا ببروز حائطي البرجين واقترابهما من بعض، ويوجد بهذا البناء تمثالان للمعبود "سخمت" من الجرانيت الأسود.

ويتصل البرجان قبل الباب ببناء مكون من ثلاثة طوابق بها حجرات كثيرة. ومما يلفت النظر وجود ثلاثة قضبان غدانيه [كوابيل] مزخرفة إلى جانبي الممر، في مستوى الطابق الثاني، ويتكون كل منها من بلاطتين من الحجر بينهما صورة نصفية لأحد الأسرى ويقال إنها كانت تحمل ممرا من الخشب يوصل البرجين ببعضهما.

وبحيطان البوابة والمعبد الرئيسي نقوش غائرة في الصخر أقل إتقانا من نقوش الأسرة التاسعة عشرة إلا أن قيمتها التاريخية عظيمة جداً فهي تمثل حروب الملك السور يا وآسيا الصغرى وبعض ممالك البحر الأبيض المتوسط.

ولم يكن هناك اتصال بين البوابة ومعبد الأسرة الثامنة عشرة الموجود إلى يسارها إلا أنها اتصلت به بعد إضافة البطالسة (راجع القطاع الأفقي).

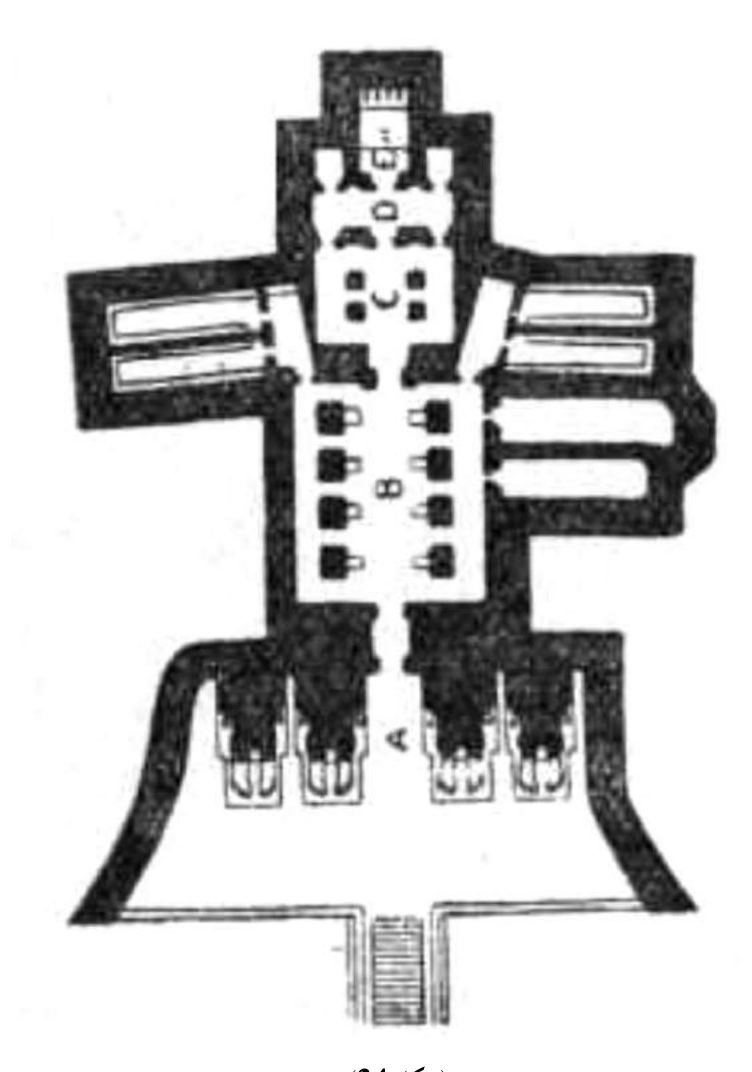
والبوابة في مجموعها تشبه بوابات الأشوريين شبها يجعلنا نعتقد أنها اقتبست من العمارة الأشورية التي بلغت في ذلك الوقت أعلى درجات الجمال.

٧ – معبد أبو سنبل الكبير بأبي سنبل (1300 ق. م) (أشكال 34 إلى 36):

أنشأ الملك "رعمسيس الثاني" معبدا "بأبي سنبل"، فريداً في نوعه، إذ أنه لم يقم في الفضاء كالمعتاد بل حفر في باطن الجبل على نظام مقابر بني حسن السابق ذكرها. أنشأه الملك عام **1333** إلى **1300** قبل الميلاد، لعبادة كل من المعبود "آمون رع" و"بتاح" و"رعمسيس" نفسه، ويعد أهم ما ابتكره المعماريون القدماء بالنسبة إلى ضخامته وإتقانه، إذ تتلاشى بجواره جميع الأعمال المحفورة في الصخر.

يقع المعبد على الشاطئ الغربي للنيل من جهة "أبي سنبل"، مدخله يواجه الشرق بالنص، وتدخله أشعة الشمس عند شروقها فتضيء بذلك الهيكل الموجود في نهاية المعبد.

ويتكون المعبد من صحن أمامي يصل إليه يسلم حديث العهد محصور بين حائطين شمالية وجنوبية مبنيتين من اللبن، وصحن آخر يصل إليه سلم قديم مقطوع

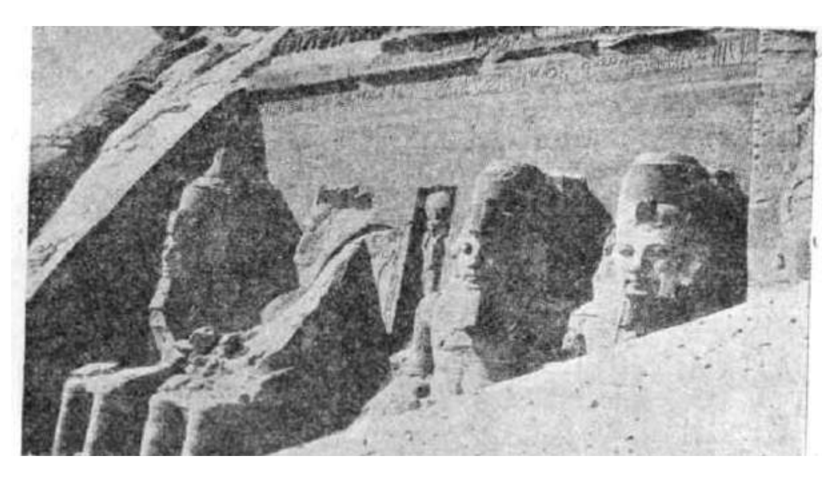


(شكل 34)

معبد أبو سنبل الكبير بأبي سنبل (1300 ق.م)

(المسقط الأفقي)

في الصخر، إلى جانبيه وعاءان كانا يستعملان لوضع ماء لغسل أيدي وأرجل من أراد زيارة المعبد.



(شكل 35)

معبد أبو سنبل الكبير (1300 ق. م)

(الوجهة الشمالية الشرقية)

ووجهة المعبد الأمامية الشرقية تشبه البرج المعتاد، منحوت في الصخر، وقد تركت عند نحته أربعة كتل ضخمة شكلت فيما بعد على هيئة أربعة تماثيل ضخمة متماثلة، تمثل الملك وهو جالس، ارتفاعها ١٩,٨٠ مترا.

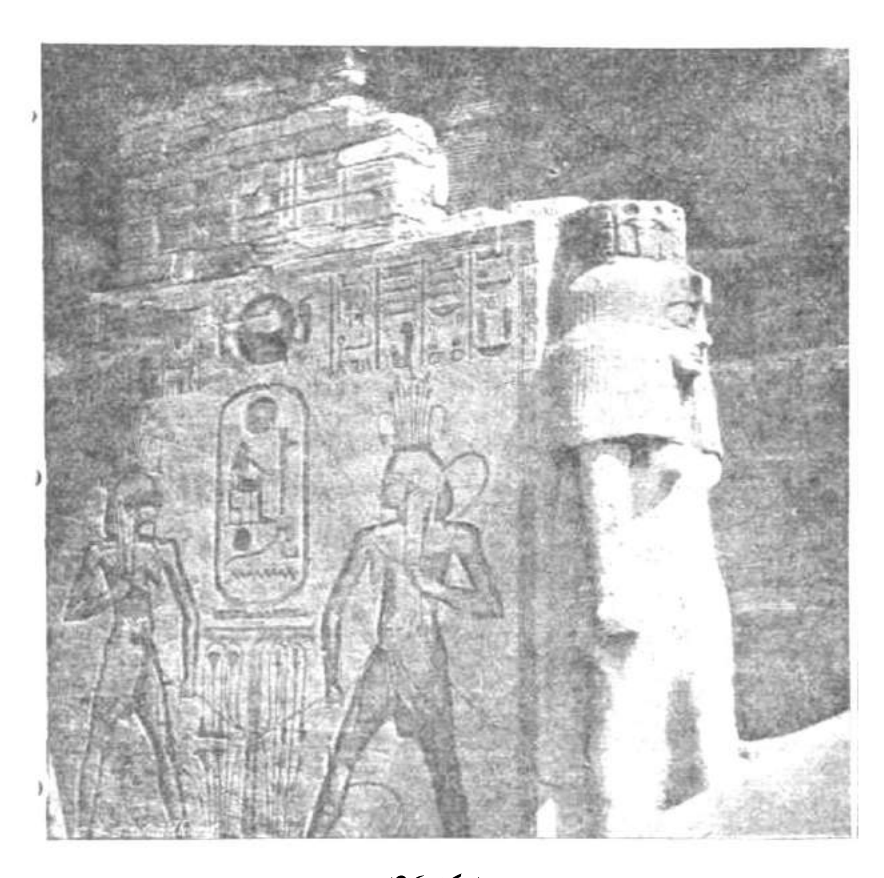
وأبعاد الوجهة تبلغ 36 مترا طولا وحوالي 30.50 مترا في الارتفاع، بمحورها باب يؤدي إلى ممر قليل الطول يوصل إلى بهو قصير طوله ١٧,٧٠ مترا وعرضه 16,50، وسقفه محمول على ثمانية أعمدة أزوريسية مربعة القطاع موزعة في صفين إلى جانبي المحور. وهذا البهو يماثل في فكرته الصحن السماوي بالمعابد العادية.

وفي النهاية الغربية للبهو ثلاثة أبواب، أوسطها على المحور ويؤدي إلى بهو للعبادة طوله **11** مترا وعرضه **7.60** مترا، وسقفه محمول على أربعة أعمدة في صفين إلى جانبي المحور.

وبالحائط الغربي للبهو ثلاثة أبواب توصل إلى دهليز مستطيل به ثلاثة أبواب يوصل الأوسط منها إلى هيكل كبير، بنهايته أربعة تماثيل جالسة للآلهة التي كرس المعبد لعبادتها، ويوصل كل من الآخرين إلى صومعة صغيرة.

والباب الأيمن الموجود بالبهو الكبير يوصل الى طرقة بها حجرتان، والباب الأيسر يوصل إلى طرقة وحجرتين أيضاً.

ويوجد بنفس الجهة معبد آخر أنشأه "رعمسيس" نفسه للعبودة "هاتور" ولزوجته المحبوبة "نفرتاري" أقل أهمية من السابق.



. (شكل **36**)

معبد أبو سنبل الكبير (١٣٠٠ ق.م.)

(تمثال لابنة "رعمسيس الثالث" واقفة أمام عرشه وبجانبها نحت مثل رجلين يربطان النيل)

5 - عهد البطالسة

كان عهد البطالسة عهد خير على الأمة المصرية إذ نمت ثروة البلاد وتقدمت فيه العلوم والفنون والآداب وصارت مصر أغنى أمم العالم قاطبة.

بني "بطليموس الأول" متحفه ومكتبته المشهورة ب"الاسكندر"ية، ورمم كثيراً من المعابد القديمة، وبني معابد جديدة لا تزال قائمة في حالة جيدة.

وحذا حذوه من تبعه من البطالسة في اعتناق الدين المصري، وتعهد المعابد القديمة وبناء غيرها جديدة، وأهم أعمالهم هي معبد أدفو واسنا ودندرة وفيلة.

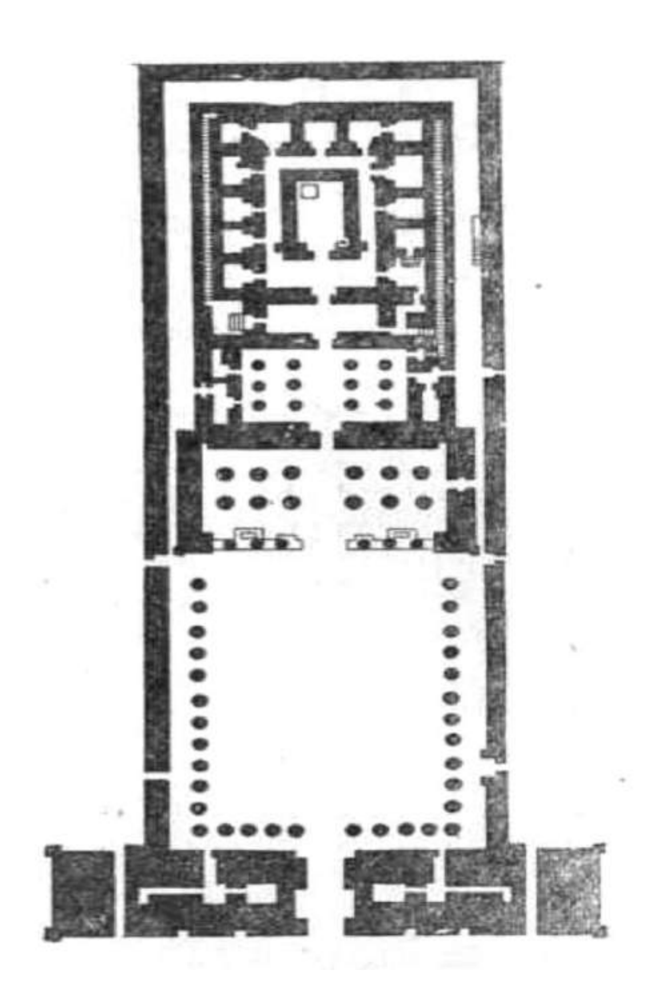
أمثلة عهد البطالسة

1 - معبد إدفو بمدينة إدفو (أشكال ٣٧ إلى ٣٩) :

تقع مدينة إدفو التي سماها الأغارقة (أبولو نو بوليس) على الشاطئ الغربي للنيل على بعد حوالي **100** كيلو متر جنوبي الأقصر.

وقد كرس المعبد للعبود "حورس"، واستغرق بناؤه من عام **212** قبل الميلاد إلى عام **57** ق.م.

وقد بدأ بناءه "بطليموس الخامس" عام ٢١٢ قبل الميلاد تكريما للعبود "حورس" الذي أسماء الأفارقة "أبولو"، وأتم منه بهو العبادة، ومات قبل أن يتمه، ولما خلفه "بطليموس أورجاتس" تمم الرواق الأمامي ذات الأعمدة عام **122** قبل الميلاد.



(شكل ٣٧)

معبد إدفو بمدينة إدفو

(المسقط الأفق)

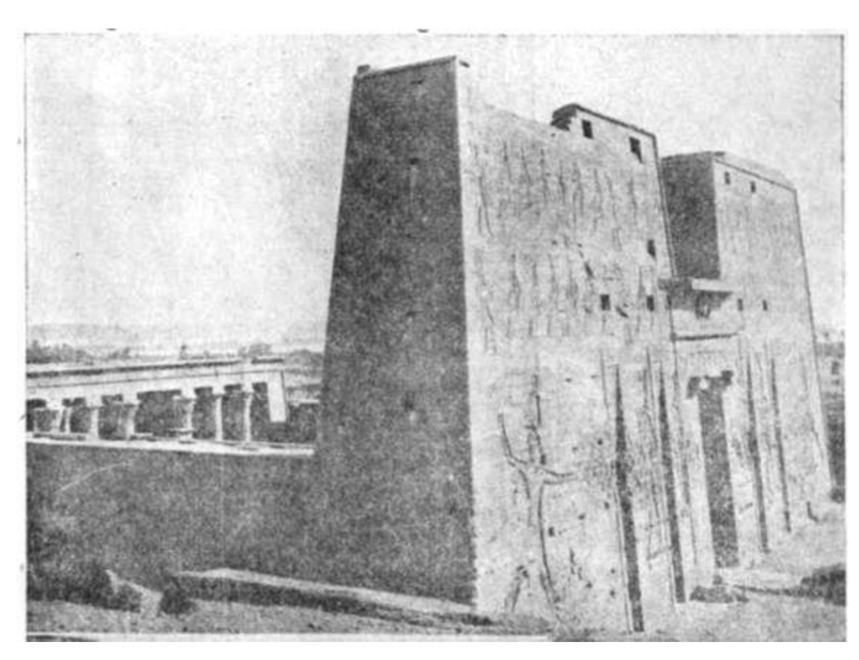
وسقف الرواق محمول على ثمانية عشر عمودا موزعة على ثلاثة صفوف، ويكون هذا الرواق وجهة المعبد الأمامية.

والصف الأمامي من الأعمدة بينها حاجز رقيق قليل الارتفاع، وهذا الحاجز من المعالم المعمارية التي أدخلت على الطراز المصري القديم في هذا العهد.

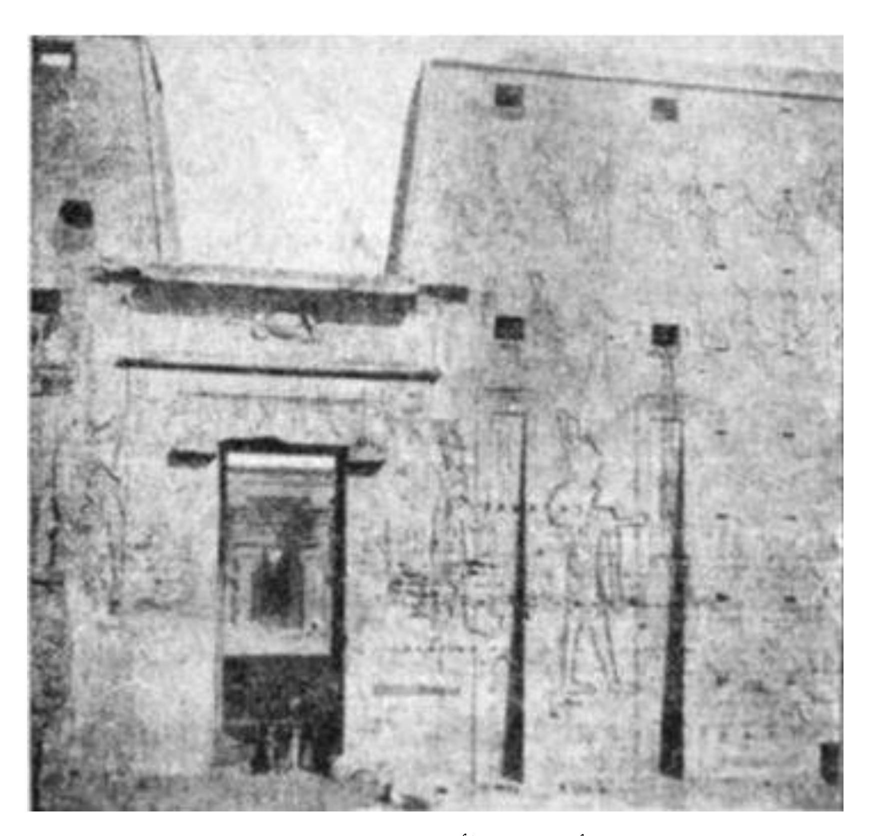
والعمودان الموجودان الى جانبي المدخل من طراز باقة الزهور والذي يشبه التاج الكورنثي، ويليهما عمودان من طراز النخيل، يليهما عمودان من طراز باقة الزهور يليهما حائطي الرواق. وهذه الأعمدة بتكنتها كانت تكون الوجهة الجنوبية للمعبد.

ولما جلس "بطليموس لاثيرس" أضاف إلى المعبد الصحن الأمامي بأعمدته الجميلة التي إذا صرفنا النظر عن تفصيلاتها بدت لنا إغريقة المنظر.

أما البرج الأمامي الذي يكون المدخل الرئيسي للعبد الآن فطوله **76.25** مترا وارتفاعه **35** مترا.



(شكل **38**) معبد إدفو



(أعلى) البرج الأمامي وجزء من الحوش

(أسفل) باب مدخل البرج الأمامي

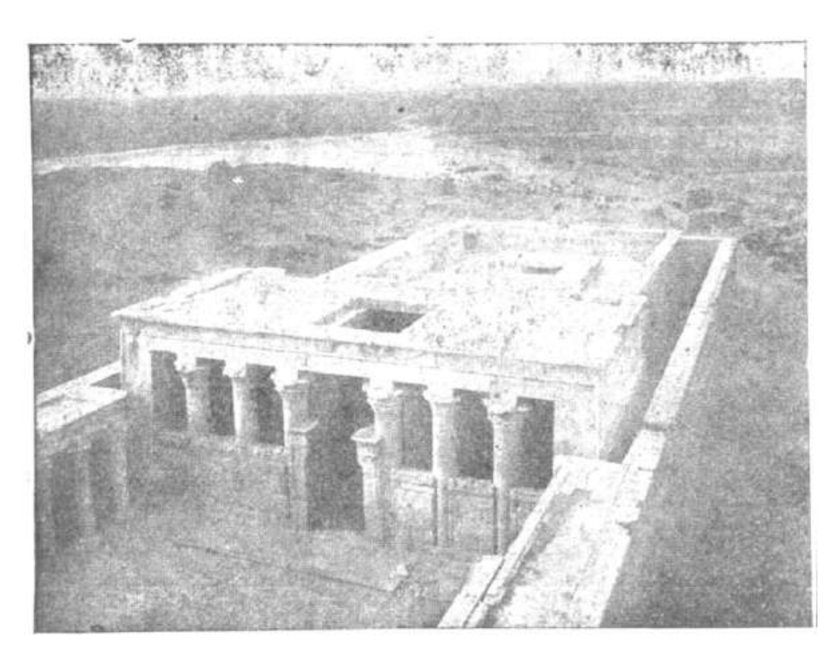
ولم يتم بناء الحائط الذي يحيط المعبد إلا عام 75 قبل الميلاد.

وبالتأهل إلى المسقط الأفقي للمعبد يظهر لنا في مجموعه نسخة طبق الأصل لمعابد الأسرة الثامنة عشرة إلا أنها نسخة تفوق الأصل ما أدخل عليها من سلامة ذوق الأغارقة ودقة ملاحظتهم. وبدون إسراف في الأبعاد أو المادة.

وبني المعبد جميعه، ماعدا جزء من السور، بحجر رملي جيد.

ويشتمل المعبد على برج أمامي يواجه الجنوب، به المدخل. والبرج يختلف عن غيره باحتوائه على سراديب وحجرات وسلمين يؤديان الى السطح.

ويأتي بعد الرج صحن سماوي تحف ثلاث جهاته أروقة ذات صف واحد من الأعمدة، مجموعها اثنان وثلاثون.



(شكل ٣٩)

معبد إدفو بمدينة إدفو

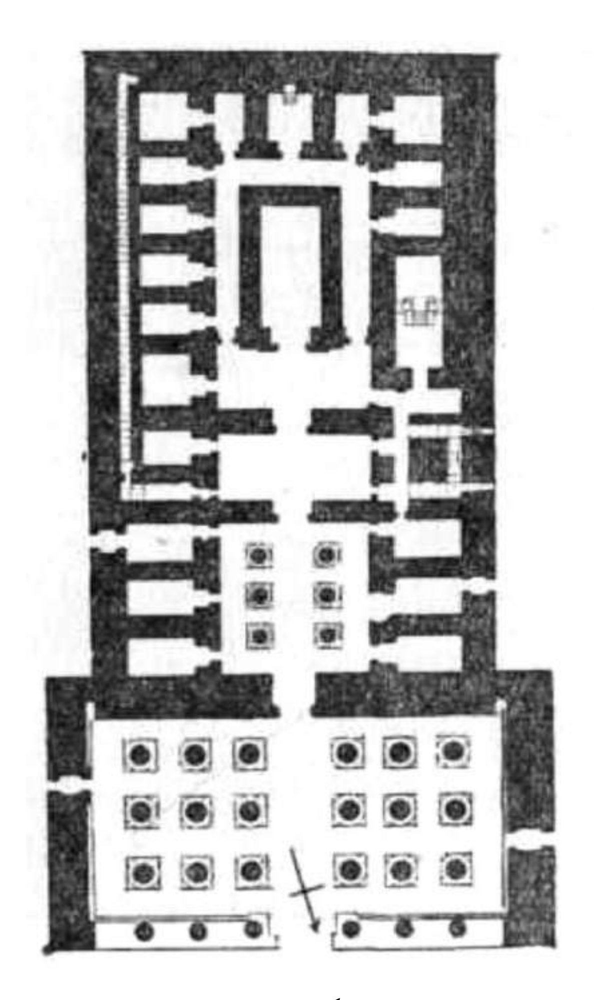
(منظر للمعبد من أعلى يمين البرج)

ويأتي بعد الصحن بو كبير سقفه محمول على ثمانية عشر عمودا في ثلاثة صفوف، بحائطه الخلفي باب يؤدي إلى بهو العبادة المحمول سقفه على اثني عشر عمودا في ثلاثة صفوف. وبالحائط الشرق لبهو العبادة بابان أحدهما يوصل الى الطرقة التي تحيط المعبد، والآخر يوصل إلى سلم في سمك الحائط يؤدي إلى السطح. وبالحائط الغربي مجرتان وبالحائط الشمالي باب يؤدى الى قاعة يليها هو به الهيكل الذي تحيطه طرقة بها عدة حجرات وصوامع.

وبالهيكل صومعة قذت من قطعة واحدة من الجرانيت الرمادي آية في دقة الصناعة لا نظير لها في الآثار المصرية وهي من عمل الملك "نكتنبو" للمعبود "حورس" وهي لا زالت باقية على حالها ومحافظة على جمالها وعظمتها.

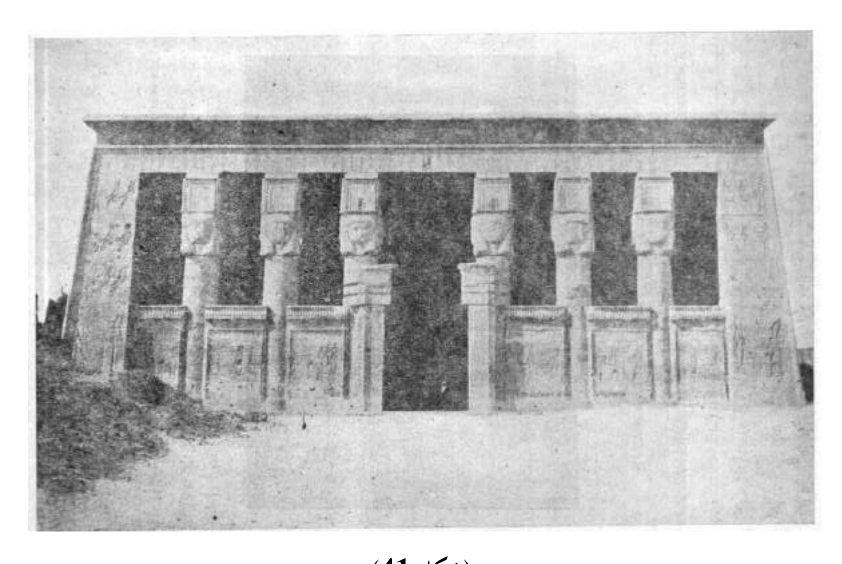
٢ - **معبد دندره ببلدة دندره** (**أشكال** 40 - 42) :

يقع معبد دندره على مسافة **50** كيلو مترا إلى جنوب الأقصر على الشاطئ الغربي للنيل، وكرس للمعبودة "هاتور" التي سماها الأغارقة "أفروديت".



(شكل **40**)

معبد دندره (معبد هاتور) ببلدة دندره – (المسقط الأفقي)

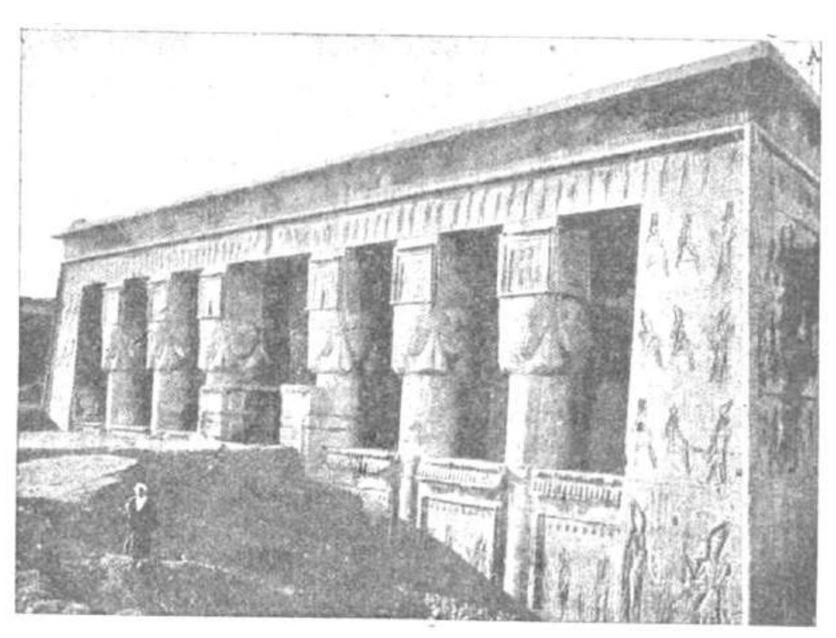


(شكل **41**)

معبد "هاتور" بدندرة

ويبلغ طول المعبد **95** مترا تقريبا، ويقال إن أقل من بناه هو الملك "خوفو"، ولو أن المعبد الحالي من أعمال آخر عهد البطالسة ثم أتمه الرومان – إلا أن وجود أحجار بها أسماء ملوك الأسرة الثامنة حتى الأسرة الثلاثين تدلنا على قدم تاريخ هذا المعبد.

والمعبد يتكون من رواق كبير سقفه محمول على **24** عمودا في أربعة صفوف، تاجها من طراز هاتور. والصف الأول يكون الوجهة الأمامية للعبد ويواجه الشمال.



(شكل 42)

معبد هاتور بدندره

وبالحائط الخلفي للرواق باب يوصل إلى بهو للعبادة صغير نسبيا، سقفه محمول على ستة أعمدة موزعة على صفين إلى جانبي الممر الأوسط، والى يمين ويسار البهو ثلاث حجرات، وبالحائط الخلفي باب يوصل إلى بهو ثم آخر به الهيكل الذي تحيطه طرقة بها حجرات وصوامع.

والمعبد في مجموعه يشابه "معبد أدفو" بدون الصحن السماوي والبرج والسور.

6- المسلة

المسلة عبارة عن سارية من حجر الجرانيت دقيقة الصناعة تصنع عادة من قطعة واحدة من حجر الجرانيت قطاعها مربع ومسلوبة إلى أعلى تنه بشكل هر مي، وتقام على قاعدة من الجرانيت أمام المعابد للإشارة إليها، ويكتب على أوجهها الأربعة اسم ولقب الملك وموجز لتاريخه.

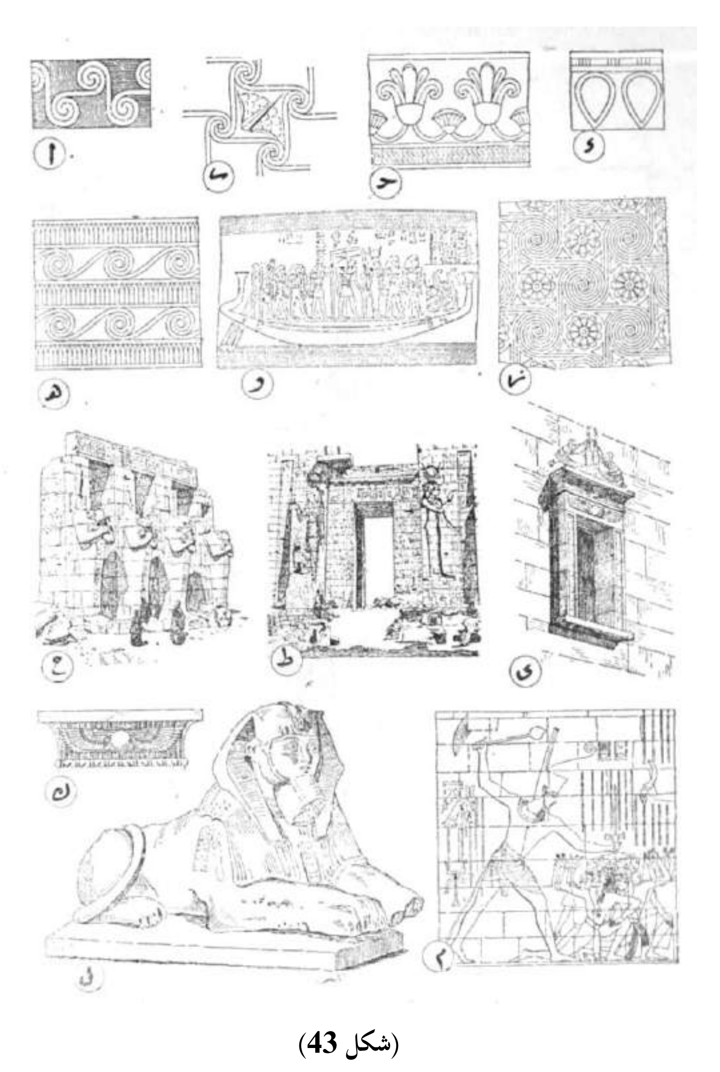
والمسلة على بساطة شكلها تشهد لمبتكرها بسلامة الذوق ودقة الملاحظة، لأنه لو كانت أوجهها غير مسلوبة اظهرت قمتها كبيرة وثقيلة، ولو تركت بدون نهايتها الهرمية بدت للناظر ناقصة لا نهاية لها، ولو كانت مستديرة لتعذر الكتابية عليها، فشكلها الذي برزت به يعد أجمل ما يمكن ابتكاره.

ولو أضفنا إلى سمو فكرتها الصعوبات الفنية التي صرفت في قطعها من الحبل ثم نقلها مئات الكيلومترات، وإقامتها أمام الأبراج، وبين المباني، لتبين لنا بوضوح صدق عزيمة المعماريين القدماء ومقدرتهم الفنية والصناعية التي لا تعرف الكل. فالصعوبات الفنية التي تغلب عليها بانوها تفوق الصعوبات التي اعترضت بناة الأهرام.

وتنحصر الأعمال الصناعية والفنية التي تلزم لإقامة المسلة فيما يلي:

أولاً - تقطع المسلة من الجبل بعد اختيار مكان خالي من العيوب والشروخ، ثم ترفع وتحزم بكل من الخشب ثم تجر إلى مكانها أو إلى الشاطئ على جذوع [درافيل] كبيرة.

ثانياً – يقام بالمكان الذي يراد بناؤها فيه جهر من الآجر طويل قليل الميل، في نهايته العليا بئر على هيئة هرم ناقص، قاعدته الكبرى إلى أعلى، وقاعدته الصغرى إلى أسفل. وبأسفل البئر توضع القاعدة الجرانيتية المعدة لوضع المسلة عليها، كما يوجد بقاعه باب لكسح الرمال التي تملا بها البئر إلى القمة.



(شكل **43**)

تفاصيل معيارية مصرية قديمة

شرح (شكل 43)

(أ) زخرفة حلزونية مستمرة

(ب) زخرفة حلزونية مربعة

(ج) زخرفة لزهرتي اللوتس والبردي

(د) زخرفة تمثل العنب

(2) زخرفة للأقمشة والريش

(و) المركب المقدسة من مدينة "طيبة"

(ز) زخرفة للأقمشة والحيطان

(ح) دعا مات أوزويسية "بالرمسيوم" في "طيبة"

(ط) باب ببرج من أبراج "فيلة "

(ى) نافذة "بمدينة حابو"

(ك) قرص الشمس ذو الأجنحة

(ل) أبو الهول من الجرانيت موجود الآن متحف اللوفر "بباريس"

(م) حفر غاطس لتماثيل بإحدى حيطان الكرنك

ثالثاً – تجر المسلة على المستوى المائل على أن تكون قاعدتها في مقابل البئر السابق الذكر، ويستمر في الحر إلى أن ترتكز القاعدة على الرمل أعلى البئر وهنا ترفع قمة المسلة تدريجيا، وتكسح الرمال من الباب إلى أن ترتكز المسلة على القاعدة ثم شد بهوادة إلى مكانها الرأسي.

رابعا – تهذب أوجه المسلة ثم تنحت عليها الكتابة، ثم تصقل، وبعد هذا فقط يهدم الجسر.

وإنه لمجهود كبير، إلا أنه مضمون العاقبة، وفكرة البئر المملوء بالرمل تضمن هبوط المسلة بهدوء على القاعدة، وعدم ترحها عند إقامتها وهو ما لو حدث لهدم ثقلها الكبير البرج الذي تقام أمامه وتهشمت هي نفسها.

الباب الثالث

فن العمارة الإغريقية

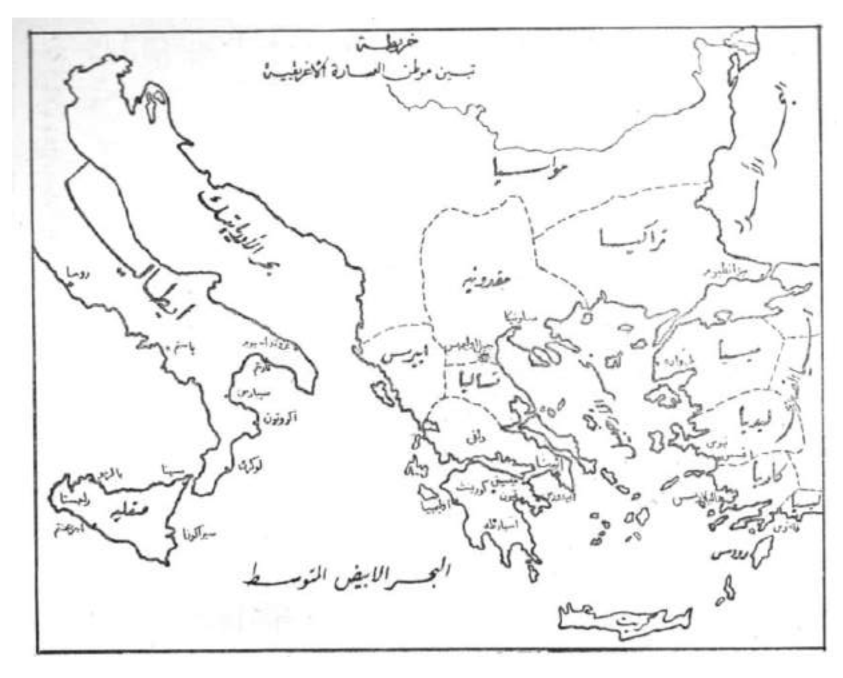
١ - مقدمة

إن موقع شبه جزيرة اليونان من أوروبا، وطول شواطئها التي جعلت من الأغارقة شعبا بحريا بطبيعته، أعدها على وجه الخصوص لأن تحصل على ثقافة الشرق والجنوب، وكذلك على مدنيتهما، وحدا بها أن تتبع خطواتهما وأن تأخذ في طرق تحسينها. فقد كان من الميسور عبر بحر إيجه الاتصال بالنفوذ الفارسي، وكذا الاتصال "بقبرص" حيث يوجد النفوذ المصري بشكل واضح.

وقد وصف "هومر" (**HOMER**) حروب طروادة، التي يحتمل أن تكون هي المعارك الإغريقية التي حدثت في غربي آسيا، والتي كان يظن أنها محض خيال، إلا أن بعض الحوادث التي سطرتها كان لها نصيب من الصحة كما ظهر في تواريخ "هيرودوت" (**HERODOTUS**) وغيره من المؤرخين في القرنين الرابع والخامس قبل الميلاد.

ولقد اتخذت مدن شبه جزيرة اليونان شكلاً حكومياً ثابتاً، سواء أكان استبداديا أو أرستقراطيا أو ديمقراطيا، كما أنه كان لكل مدينة مستعمرات تدين لها.

وقد احتل الفرس "سرديس" (**SARDIS**) تحت قيادة "قورش" (**CYRUS**) وأدالو دولة "الليديين" (**LYDIA**) وبذلك أصبح الأغارقة "الأيونيون" (**IONIANS**) تحت النير الفارسي، وقد سببت ثورة هؤلاء "الأيونيون" قيام الحروب الفارسية مع اليونان.



(شكل **44**)

وقد أسفرت الحملة الفارسية العظيمة عن انتصار الأغارقة في موقعة ومرتون (MARATHON) عام **490** ق.م، كما أن الحملة الثانية التي كان يقودها "إكسركيس" (XERXES) انتهت بفوز بحري للأغارقة في موقعة "سلاميس" (SALAMIS) عام **480** ق.م، وبفوز بري آخر في موقعة "بلاتيا" (PLATABA) عام **479** ق.م.

وقد حدا الابتهاج القومي بهذه الانتصارات بالشعب أن يخلد ذكراها بما أقام من المعابد خلال الخمسين عاما التي أعقبت هذه الانتصارات.

وقد أضفى حكم "بركليس" (**444– 429** ق.م) (PERICLES) على الشعب رخاءً وتقدما منقطعة النظير، غير أن نمو ""أثينا" العظيم والسريع حرك حفيظة وإسبارطة المتئدة، وأدى ذلك إلى حرب ضروس، ظهرت بعدها سيادة وإسبارطة، أما ظهور مما أحقد عليها سائر المدن، وجعلها تتغالب وتتناوب القيادة إلى أن تداولتها "مقدونيا"، برغم أنها كانت معتبرة نصف متوحشة، ولكن الفضل في ذلك راجع إلى فيليب "العظيم ملك "مقدونيا"، ولابنه العظيم "الاسكندر المقدوني" اللذين أخذا بيدها إلى حيث مركز الزعامة في شبه جزيرة اليونان.

وفي عام **334** ق.م ابتدأ "الاسكندر" تجواله العظيم الذي استمر ست سنوات، اجتاح في أثنائها الدولة الفارسية وأخضع مصر وأنشأ بها مدينة "الاسكندرية الشهيرة، وبذلك توثق التعارف بين مصر وشبه جزيرة اليونان – وكذلك امتدت فتوحاته إلى شمال بلاد الهند.

وبموت "الاسكندر" "ببابل" عام ٣٢٣ ق. م اقتسم قادة جيوشه هذه الإمبراطورية العظيمة التي خلفها، فاختص "بطليموس" نفسه بمصر وأسس بها دولة البطالسة، بيد أن الأمر بشبه جزيرة اليونان اتخذ شكل اتحادات بين المدن.

ولقد سهل العداء المتأصل والخلاف المستحكم بين المدن الإغريقية على الرومان، المتحدين والمتطلعين للفتح والتوسع، بسط نفوذهم شيئا فشيئا حتى جاء اليوم الذي أصبحت فيه شبه جزيرة اليونان إقطاعية من الإقطاعات الرومانية، وقد تم ذلك عام **146** ق. م.

٢ - العوامل المؤثرة في العمارة الإغريقية

(أ) المواد:

شبه جزيرة اليونان غنية بالرخام، وهو أقدم ما عرف من مواد البناء وأجملها منظرا وأعظمها تأثيرا على العين، خصوصا وأنه من المواد التي يمكن، بدقة نحتها، اظهار جمال الخطوط والتفاصيل المعمارية.

وقد استعمل الأغارقة الرخام في معظم مبانيهم حتى أنهم كثيرا ما كانوا يغطون المباني المشادة بالأحجار بطبقة من البياض مكونة من مسحوق وكسر الرخام (**STUCCO**) ليحصلوا على شكل للبناء قريب جداً من المباني المشادة جميعها بالرخام.

(ب) الجو:

يختلف جو شبه جزيرة اليونان بين شمس محرقة ومطر منهمر، ولذا كانت أنسب الأشكال المعمارية هي الأروقة الأمامية (**Porticoes**)، والجانبية (**Colonnades**)، المكونة من صفوف من الأعمدة الخارجية لمنع الحرارة، وكذلك الأسقف المائلة التصريف مياه الأمطار.

(ج) الديانة:

أساس الديانة الإغريقية مبني على عبادة الظواهر الطبيعية ممثلة في عدة آلهة نذكر أهمها:

" زوس " (**ZEUS**) كبير الآلهة والحاكم الأعلى.

"هيرا" (**HERA**) زوجة الإله "زوس" وإلهة الزواج.

"أبوللو" (**APOLLO**) ابن "زوس" وهو الإله الذي يعاقب ويشفي ويساعد، وكذلك هو إله الشمس والغناء والموسيقى، وهو الذي ينشئ المدن.

"هستا" (HESTA) إلهة النار المقدسة.

"هركليس" (HERACLES) إله القوة والقدرة.

"أثينا" (ATHENA) إلهة الحكمة والسلام والرخاء.

"بوسيدن" (POSEIDON) إله البحار.

"أرتميس" (ARTEMIS) إلهة الصيد.

"هرميس" (HERMES) رسول الآلهة، وله أجنحة بأرجله.

"افروديت" (APHRODITE) إلهة الحب والجمال.

"نيكى" (NIKE) إلهة النصر.

وقد كان للدين تأثير عظيم على الأغارقة، مما ظهر في معابدهم، وما كان ذلك التأثير إلا لأنهم كانوا ينظرون إلى الأديان وتعاليمها بنظرة فلسفية محضة.

٣ - تأثير أعمال "البلازجيين" في العمارة الإغريقية

يرجع تاريخ أقدم المثل التي تبين فن العمارة الكلاسيكي الإغريق إلى ٧٠٠ سنة قبل الميلاد، غير أنه وجدت آثار كثيرة لمنشئات أقيمت قبل هذا التاريخ، أشهرها في مديتي "ميسينا" (MYCENAE) "وتيرن" (TIRYNS). وهذه الأطلال هي ما تسمى بأعمال أو الطراز "البيلازجي" (PELASGIC)، نسبة إلى "البيلازجيين" الذين كانوا سكان شبه جزيرة اليونان، وعاشوا بها قبل التاريخ.

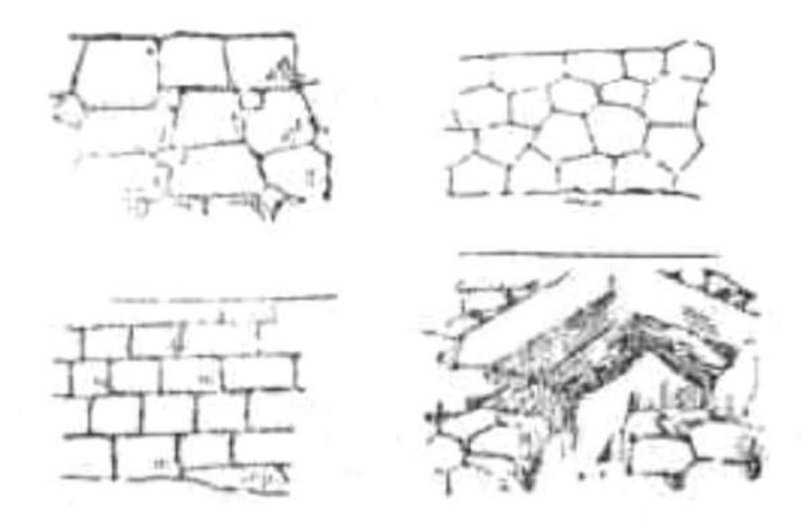
وكانت أعمال هؤلاء البيلازجيين مكونة من حيطان تبني إما:

(أ) بأحجار ضخمة غير منحوتة، ترص فوق بعضها، مع حشر قطع صغيرة من الأحجار أيضاً لتسد الفراغ الذي بين الأحجار الكبيرة. (شكله 45)

(ب) بكل حجرية مربعة تقريبا وغير منحوتة (شكل 45).

(ج) بأحجار كثيرة الزوايا ومختلفة الأشكال – وفي هذه الحالة كانت ترص بعناية فائقة لترتبط الأحجار ببعضها (شكل 45).

وكانت أنواع الملاط (المون) الطينية تستعمل في بعض الأحايين التوزيع الثقل بانتظام فقط وليست كمادة إلصاق.



(شكل 45)

طرق بناء الحيطان الإغريقية بالأحجار

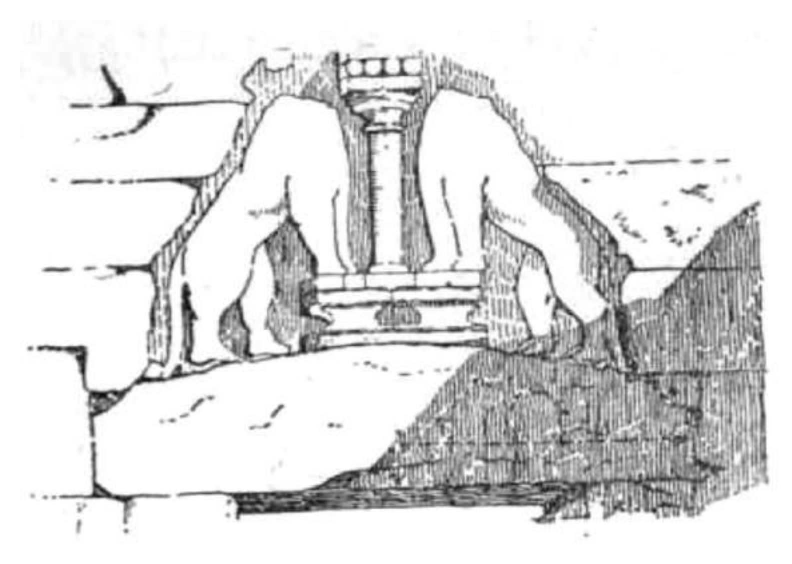
وأهم أمثلة أعمال البيلازجيين هما المثلين الآتيين:

1- بوابة الأسد في ميسينا (١٢٠٠ ق.م)؛ (شكل 46).

(THE LION GATE AT MYCENAE)

وهي عبارة عن مجاز بسيط في الحائط، مغطى بعتب ضخم من الحجر، ومن فوقه فتحة مثلثية الشكل لتخفيف الضغط على العتب. وبداخل هذه الفتحة المثلثية تمثالين لأسدين يتوسطهما عمود غريب الشكل مسلوبا إلى أسفل، أي يستدق طرفه السفلى (شكل **46**).

ومن المحتمل جداً أن هذين المثالين من أقدم التماثيل التي عملت بأوروبا.



(شكل **46**)

بوابة الأسد في ميسينا (١٢٠٠ ق.م)

٣- مقبرة "اتريوس" بميسينا (1185 ق. م):

(THE THOLOS OF ATREUS)

وهي عبارة عن قاعة مستديرة مسقفة بقبة مدببة، ويؤدي إلى هذه القاعة ممر طويل يبلغ عرضه ستة أمتار وطوله خمسة وثلاثون مترا (شكل 4٧).

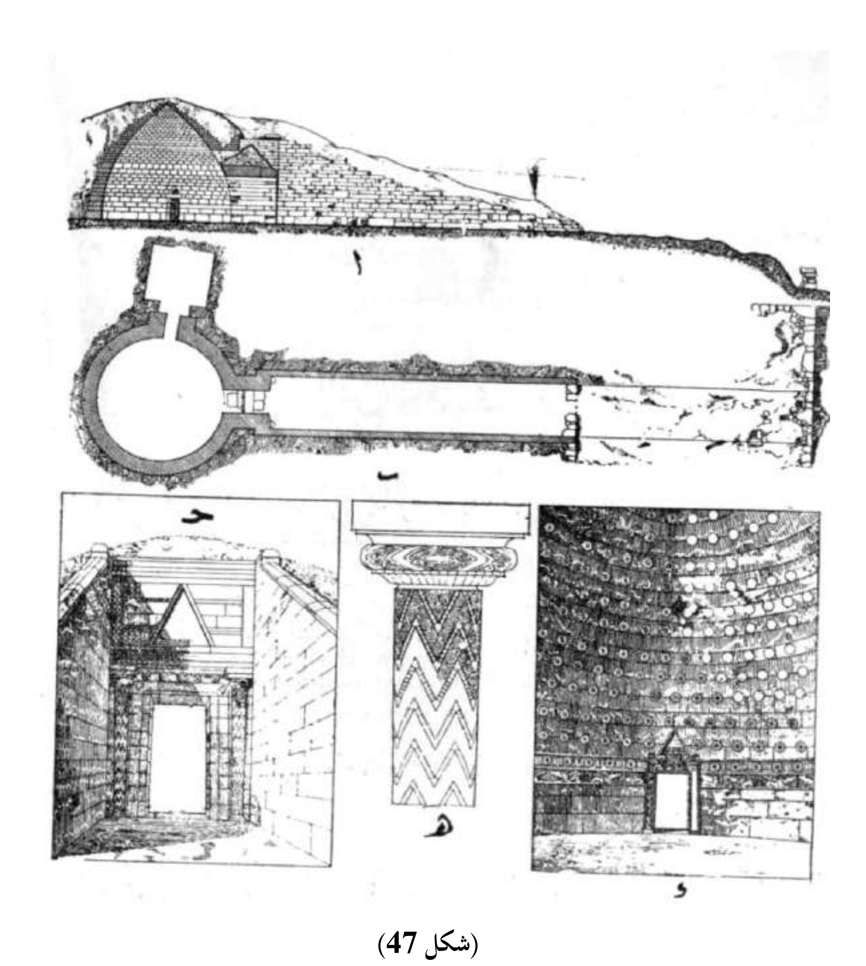
وباب مدخل القاعة يحتوي على عمود من كل جانب، وهذان العمودان مماثلان للعمود الذي بوابة الأسد السابق ذكرها من حيث سلبته إلى أسفل.

وبدن كل من العمودين محلى بخطوط منكسرة.

وتوجد فوق الباب فتحة مثلثية الشكل التخفيف الضغط أيضاً.

أما القبة فمغطاة جميعها بطبقة طينية من الخارج، كما أنها محلاة بحليات من البرونز من الداخل.

وقد بنيت القبة من الحجر على هيئة مداميك مرقدها أفقي لا عمودي على منحنى القبة، مما يجعلها بعيدة عن أن تكون قبة حقيقية. ويظهر من هذا أن نظرية العقد كانت مجهولة عند هؤلاء القوم الأقدمين، إذ كانت جميع منشآتهم مبنية على فكرة التعتيب أو ببروز المداميك الأفقية من الأحجار عن بعضها.



(شكل 47)

مقبرة اتربوس في ميسينا (1185 ق.م)

(أ) قطاع رأسي. (ب) مسقط أفقي.

(ج) منظور مجدد للممر والباب. (د) به طور مجدد للداخل.

(هـ) جزء من عمود المدخل.

ويمكن تقسيم العمارة الإغريقية إلى الفترات الآتية:

(١) الفترة قبل الكلاسيكية – إلى عام ١١٠٠ ق.م.	بوابة الأسد بميسينا. مقبرة أتريوس الاكربول بتيرن
(٢) الفترة الانتقالية: من عام ١١٠٠ – ٧٠٠ ق.م.	ليس لها آثار هامة.
(3) الترة الكلاسيكية: من عام 700 – 350 ق.م.	جميع الآثار الإغريقية الهامة.

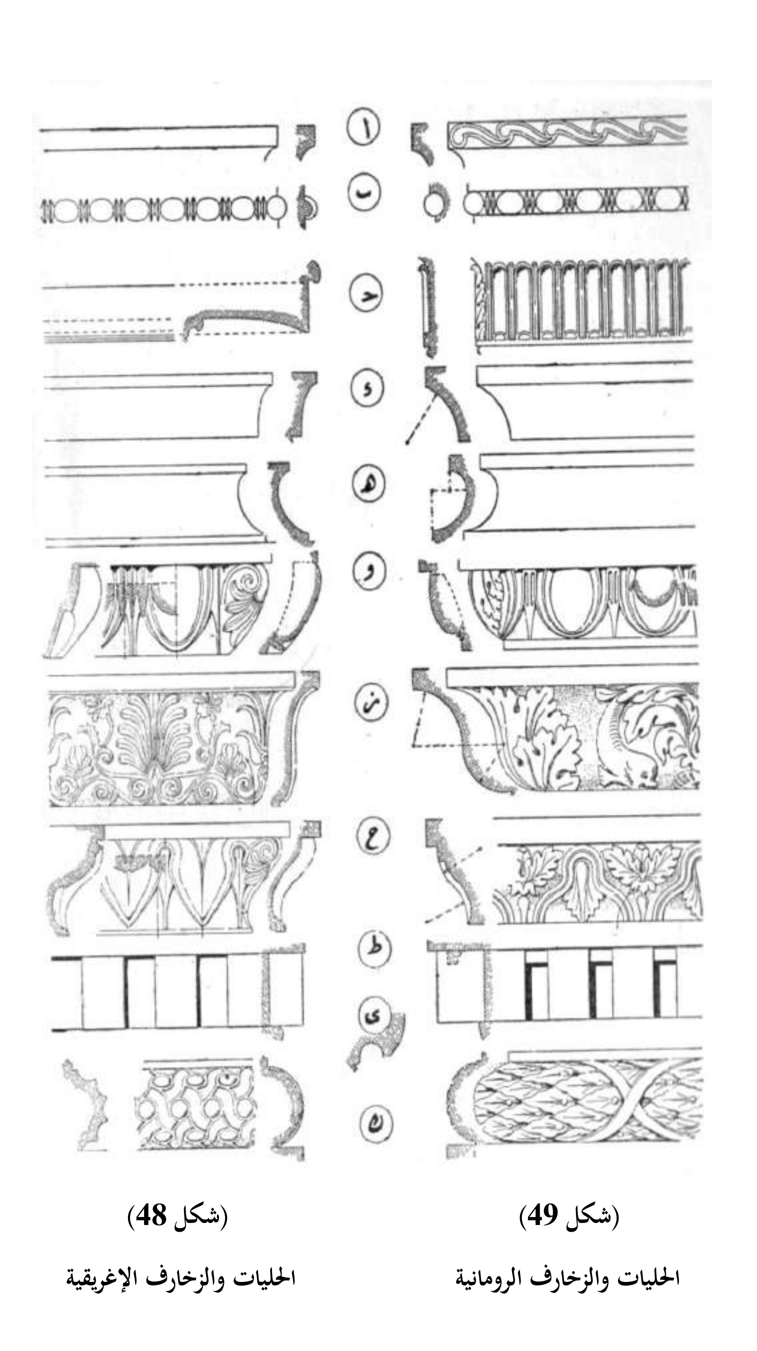
4- الفن المعماري الإغريقي

ابتدأ فن العمارة الحقيقي مع الأغارقة بالأعمدة التي خلقوها.

ولقد ورثتنا الأمة الصغيرة التي أقامت على شواطئ وفي جزائر بحر إيجة، والتي صدت روحها الجسورة تقدم الفرس وبذا ردت عن أوروبا التسلط الأسيوي، وأسلمت إلى العالم ميراثا من الفن الجميل، والأدب، والفلسفة العظيمة، لدرجة أن المميزات الرئيسية للدنية الأوروبية ما زالت في قالب إغريقي.

ويجب أن نتذكر أن أغارقة القرن الخامس قبل الميلاد كانوا أصحاب مثل عليا، فمعوا في مختلف مدنهم كل فنون الحياة الجميلة، خببوا لأنفسهم النحت والتصوير والموسيقى والشعر والتمثيل والفلسفة والألعاب الرياضية، إذ كانت جميعها معبرة عن روحهم القومية.

فإن درسنا الفن المعماري الإغريقي نجد أنه يختلف كل الاختلاف عن كل ما سبق ذكره من الطرز. فنحن أمام فن معماري آخر، دقيق التفاصيل، منطق، قائم على تناسق النسب وجمالها.



(شكل 49)

الحليات والزخارف الرومانية

(شكل 48)

الحليات والزخارف الإغريقية

شرح (شكل 48، 49)

(أ) خوصة.

(ب) حلية الخيرزانة أو حبة السبحة وزخرفة السباحة

(ج) حلية مائلة لباطن الكورنيش وزخرفة ورق الشجر.

(د) حلية النحرة.

(هـ) حلية الربع المقعر.

(و) حلية مشابه الربع المحدب وزخرفة البيضة والسهم.

(ز) حلية الموجة المعتدلة وزخرفة نبات العليق أو زهر العسل.

(ح) حلية الموجة المنعكسة وزخرفة الورقة والسهم.

(ط) النوايات.

(ى) حلية منقار الغراب.

(ك) حلية الربع المحدب وزخرفة مضفرة.

(أ) الحليات والزخارف (شكل **48** و **49**):

استعمل الأغارقة سبع حليات لفنهم هي:

(**1**) مشابه الربع المحدب (شكل **48** "و") **ECHINUS OR OvOLO**

(٢) موجة معتدلة (شكل **48** "ز") **CYMA RECTA**

(٣) موجة منعكسة (شكل **48** " ع") **CYMA REVERSA**

(**4**) نحرة (شكل **48** "د") **CAVETTO**

(**5**) ربع مقعر (شكل **48** "هـ") **SOOTIA**

(**6**) ربع محدب وخيرزانة (شكل **48** "ك، ب") **ToRUS & BEAD**

(٧) منقار الغراب (شكل **48** "ي") **BIRD'S BEAK**

والحليات الإغريقية دائما تتكون من منحنيات مختلفة وليست من قطع أقواس دوائر، وهذا ما أكدها رقة وجمالا، الأمر الذي هو أهم مميزات الفن الإغريق.

والحليات مترعة بزخارف – سواء أكانت بالنقش أم بالحفر – متوافقة توافقا خلابا مع الحليات المستعملة معها.

وأهم هذه الزخارف هي:

(١) زخرفة البيضة والسهم (**EGG & TONGUE**) وتستعمل مع حلية مشابه الربع المحدب (شكل **48**"و").

(٢) زخرفة الورقة والسهم (**LEAR & TONGUE**) وتستعمل مع حلية الموجة المنعكسة (شكل **48** "ع").

(٣) زخرفة السباحة (BEAD & FILLET) وتستعمل مع حلية الخيرزان (شكل "ب").

(4) زخرفة المضفر (GUILLOCHE) وتستعمل مع حلية الربع المحدب (شكل 48 "ك").

(5) زخرفة العليق أو زهر العسل (ANTHETION OR HONEYSUCKLE) وتستعمل مع حلية الموجة المعتدلة أو على السطح المستوى.

ويلاحظ أن عنصر كل زخرفة يماثل الوجه الجانبي للمحليات وهذا يجعلها متناسبة تناسبا مؤثرا في النفس.

وهناك أشكال أخرى من الحليات تصلح للأسطح المستوية أهمها:

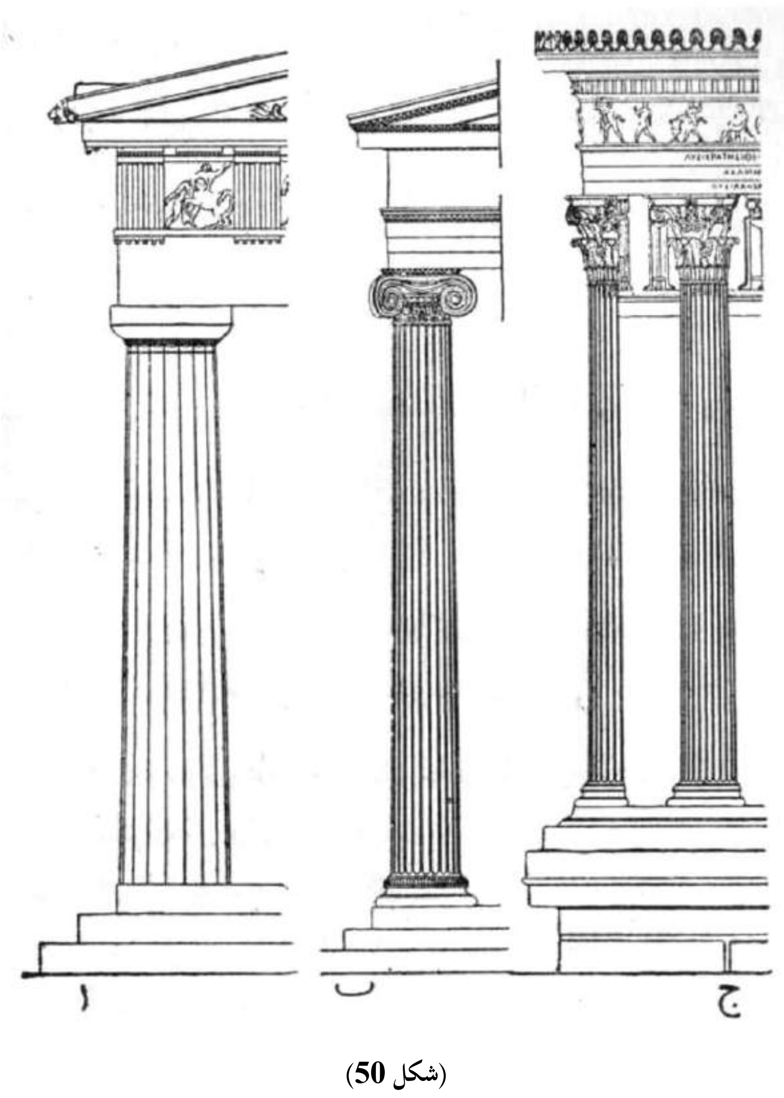
١- زخرفة سكة الفار (FRET): وتستعمل غالبا كزخرفة مستمرة أو كإطار لزخارف أخرى.

٢ - زخرفة نبات شوك الجمل (الأكاشيا) (ACANTHUS): وتستعمل غالبا في تيجان الأعمدة الكورنثية التي سندرسها فيما بعد.

وسواء أكانت الزخارف محفورة أم منقوشة فإن الأغارقة كانوا يلونونها بالألوان الزاهية الجميلة المتوافقة. وادخال الحليات والزخارف المنحوتة على المباني كان نتيجة تطور فكرى لعقلية قوية تفكر تفكيرا منطقيا. فبدلا من أن تشمل الزخارف جميع البناء بلا ضابط – كما هو الحال فيما سبق من الطرز– أصبحت تحدد في مواضع خاصة حيث يكون تأثيرها في أتم روعته، وحيث تتلاءم مع الأغراض الإنشائية.

(ب) الأعمدة الإغريقية:

يلاحظ أن فن العمارة الإغريق يعتمد في مجموعة على استعمال الأعتاب التغطية الفتحات، بوضع الأحجار وضعا أفقيا، اذ أن الأغارقة لم يتفهموا نظرية العقد ولذلك لم يكن هناك أي دفع جانبي ناتج من أحمال البناء، إذ كان الضغط الناتج دائما رأسيا إلى أسفل، وهذا ما حدا بالأغارقة إلى استعمال الأعماة القائمة والتي تحمل فوقها اعتاب من الأحجار.



(شكل 50)

الأعمدة الإغريقية

(أ) العمود الدورى (معبد البارتنون).

(ب) العمود الأيوني (معبد الإركثيون).

(ج) العمود الكورنثي (النصب التذكاري لسقراط).

وعلى الرغم من أن هذه هي أبسط طريقة إنشاء ممكنة في المباني إلا أن الأغارقة خلقوا بهذه الأعمدة فنا في غاية من الكمال والتناسب، كما أنه في غاية من البساطة التي هي إحدى المميزات الهامة في العمارة الإغريقية.

وقد استعمل الأغارقة ثلاثة أنواع من الأعمدة لكل منها نسبه وحلياته وزخارفه الخاصة وهي:

١ – العمود الدورى (THE Donic ORDER) (شكل 5. "أ").

٢ – العمود الأيوني (THE IoNIC ORDER) (شكل 5. "ب").

3 – العمود الكورنثى (THE CORINTHIAN ORDER) (شكل 5. "ج").

والعمود الدوري أشد هذه الأعمدة صلابة في المنظر، وأكثرها ضخامة في النسب. والعمود الأيوني أقل صلابة في المنظر عن الأول، وأكثر زخرفة والعمود الكورنثى أكثرها نحافة وأعظمها زخرفة.

وينقسم كل عمود كما في (شكل **51** "أ") إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

أولاً – السفل (**STYLOBATE**) وهو عبارة عن قاعدة مرتفعة مرتكز عليها البناء (شكل **51** "أ").

ثانياً – الأعمدة (**COLUMN8**) وهي عبارة عن الأجزاء الحاملة للبناء.

(شكل ٠٠) الأعمدة الإغريقية

ثالثاً – التكنة (**Entablature**) وهي عبارة عن الجزء المحمول من البناء.

وينقسم كل قسم من هذه الأقسام الى أجزاء فرعية هي:

١ - السفل: ويتكون عادة من ثلاث درجات مرتفعة.

٢ – الأعمدة، وتنقسم إلى ثلاثة أجزاء وهي:

(أ) قاعدة العمود (**Base**).

(ب) بدن العمود (**Shaft**) (شكل **51** "أ").

(ج) تاج العمود (**Capital**) (شكل **51** "أ").

٣– التكنة، وتنقسم إلى ثلاثة أجزاء وهي:

(أ) الحمال (**Architrave**) (شكل **51** "أ").

(ب) الإفريز (**Frieze**) (شكل **51** "أ").

(ج) الكورنيش (**Cornice**) (شكل **51** "أ").

ولما كان الغرض الهام من دراسة فن تاريخ العمارة هو أن نكشف عن عناصر النسبة، ولنفعل ذلك كان لزاما علينا أن نؤسس وحدة ثابتة لكل عمود، ومقاسا محدودا لجميع أجزاء العمود بالنسبة إلى هذه الوحدة. وعلى ذلك صار من المعتاد قياس نسب هذه الأعمدة بالنسبة إلى قطر بدن العمود عند قاعدته، وتسمى وحدة نصف قطر العمود هذه "بالمعدل" (**Module**).

ويجب ملاحظة أن جميع المباني الإغريقية لم تكن مقاساتها مطابقة تماما للنسب التي سندرسها، إذ في الغالب أن الأغارقة لم يفكروا في ربط مبانيهم على نسب "المعدل"، لكنه كانت هناك نسب صحيحة متناسقة متغلغلة في روحهم الفنية بنوا على أساسها مبانيهم. غير أن المجتهدين المتأخرين الذين كرسوا وقتهم الدراسة الفن الإغريق قد قاموا بقياس المباني الإغريقية وتوصلوا من ذلك إلى أخذ متوسط النسب هذه المباني بالنسبة إلى "المعدل"، وهذه النسب هي التي سندرسها عند دراسة كل عمود.

أولا - العمود الدوري

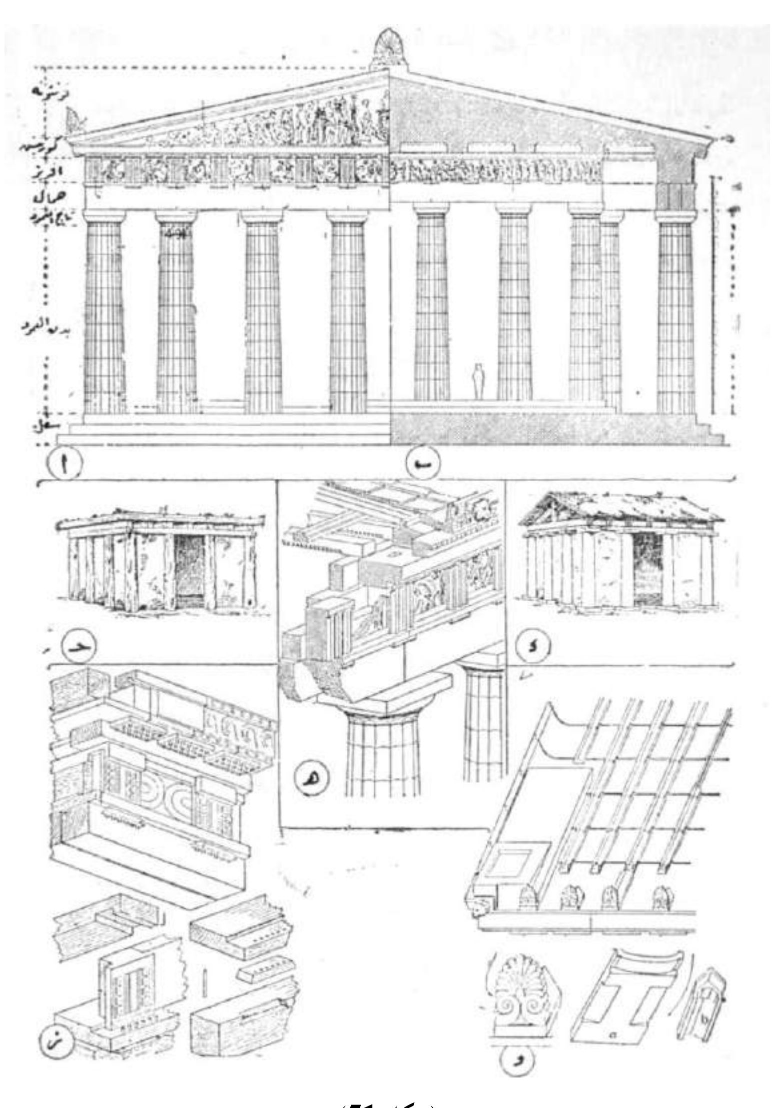
العمود الدوري يعتبر أهم الأعمدة المعمارية وأكثرها استعمالا عند الأغارقة (أشكال **50** إلى **53**)، ولقد استساغته أذواقهم لأنه نموذج صادق لأخلاقهم من عظمة عزة النفس مع منتهى الرقة والتهذيب، ولذا هذبوا نسبه وأوصلوه إلى درجة مدهشة من الكمال في أزهى عصور العمارة الإغريقية وهو العصر "البركليسى".

وقد اشتق العمود اسمه من قبائل "الدوريين" (**DoRLANS**) سكان المنطقة الشمالية لخليج كورنثيا حوالي عام ١٠٠٠ ق. م والذين احتلوا جنوب شبه جزيرة اليونان طاردين بذلك السكان الأصليين من "الأيونيين" (**IONIANS**) الذين استوطنوا آسيا الصغرى.

ولقد أصبح الدوريون السكان الداعمين للبلاد وأنشئوا لهم مقاطعات هامة في صقلية وجنوب شرق ايطاليا.

وقد ابتدع "الدوريون" العمود الدوري، ولو أن بعض المؤرخين استبعدوا تصور أن يقوم هؤلاء الجبليون باتباع مثل هذا الطراز، ولذا يعتقد بعض هؤلاء المؤرخين أن الدوريين، بصفتهم الجنس القوى، قد فرضوا اسمهم على طراز معماري من صنع السكان اليونانيين الأصليين.

وقد اختلف العلماء اختلافا بينا، وتضاربت آراؤهم في أصل العمود الدوري، وهل هو مأخوذ من شكل الأكواخ الخشبية للشبه بين ترجليفات التكنة والحشوات المربعة بينها وبين أواخر العوارض الخشبية لتسقيف الأكواخ (شكل **51**) أو أن العمود مأخوذ عن الأعمدة المصرية الضخمة ذات الستة عشر ضلعا التي توجد في مقابر بني حسن (أشكال **9** إلى **11**) ثم بعد ذلك بمعبد الدير البحري.



(شكل 51)

تطور العمود الدوري

شرح (شكل 51)

(أ) نصف وجهة معبد البارتنون.

(ب) نصف قطاع رأس بالرواق الأمامي لمعبد البارثنون.

(ج) الشكل الأول للكوخ الخشبي.

(د) الشكل المتأخر لكوخ.

(هـ) قطاع منظور بتكنة دورية.

(و) طريقة تغطية السقف

(ز) تكنة مقترحة من الخشب.

تفاصيل العمود الدوري:

(أ) السفل (أشكال 50 - 52):

ويتكون من ثلاث درجات يبلغ ارتفاع كل منها خمسين سنتيمترا. وكانت تستعمل الدرجات المتوسطة بالسفل لتقلل من الارتفاع ولتسهل الطلوع عليها.

(ب) الأعمدة (أشكال 50- 53):

وكانت تقام من اسطوانات حجرية (Drums) ترص بعضها فوق بعض وتنساب الأعمدة كلما أخذت في العلو حتى يقل قطرها بقدر الربع من القطر الأسفل.

ويخشخن بدن العمود بعشرين خشخانا (FLUTES)، منحوت قطاعها على شكل اهليلجي (بيضاوي) ومتقابلة أطرافها بحافات حادة – وقد اختير أن تكون الخشخنة عشرين في العدد لكي يكون هناك حافة حادة في مقابل أركان البلاطة الأربع (الجزء المربع التاج العمود) وليكون هناك خشخانة في محور كل وجه من أوجه البلاطة المربعة، وهذا العدد (٢٠) هو العدد الوحيد بين (١٢) و(١٨) والذي يحقق هذين الشرطين.

ويتكون التاج عادة من قطعة واحدة، بما في ذلك البلاطة (الجزء المربع) (Abacus)، محفور عليها ثلاث أو أربع حلقات أفقية (Annulets) تحت الحزء المحدب (Echinus)، وكذلك يوجد حفر عميق عند اتصال التاج بالبدن – وقد ساعدت جميع هذه الخطوط الأفقية على انتهاء خطوط الخشخنة الرأسية بطريقة فنية رائعة.

(ج) التكنة (أشكال 50 - 53):

ويكون الجمال بها عبارة عن عتب بسيط مكون من ثلاثة أعتاب حجرية بجانب بعضها بعضا، غير موضوعة على مرقدها الطبيعي مما يكسبها متانة لتصمد العهد الرأسي الواقع عليها.

وتفصل الحمال عن الإفريز خوصة رفيعة بارزة من الحجر (**Taema**).

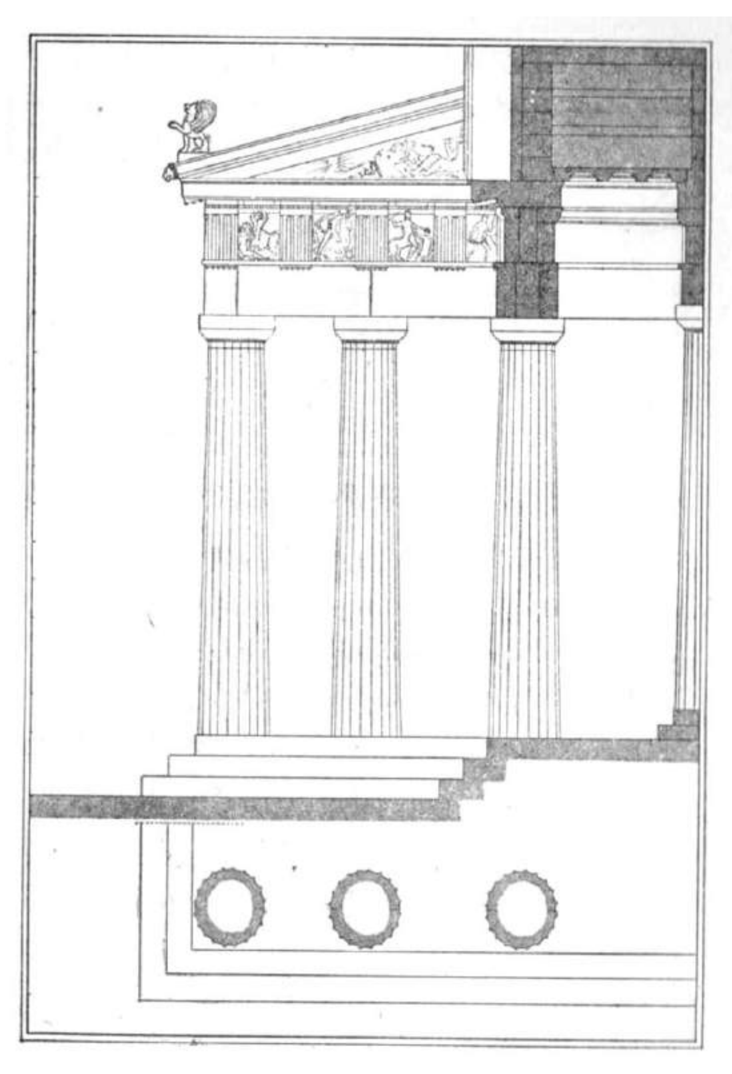
والإفريز هو أميز مظهر للعمود الدوري، ويتكون من صف من الكتل الرخامية البارزة يقال لها الترجليفات (**Triglyphs**) وتحتوي كل منها على ثلاثة مجاري منحوتة رأسيا.

وتحصر هذه الترجليفات بينها أسطح مستوية من الإفريز مربعة الشكل تسم بالحشوات (**Metopes**). وتقع تحت الترجليفات قطع صغيرة بارزة (**Guttae**).

ويوجد فوق كل عمود ترجليف محوري عليه، غير أنه هناك ترجلين في كل زاوية من البناء، مما أدى إلى أن عمود الزاوية يجب أن يكون قريبا من العمود الذي يليه قربا لا تراعي فيه المسافة المضطردة، حتى يكون السطح المحصور بين الترجليفيين الأخيرين مربعا – ويوجد أيضاً ترجليف محوري مع البعد الأوسط بين كل عمودين متجاورين.

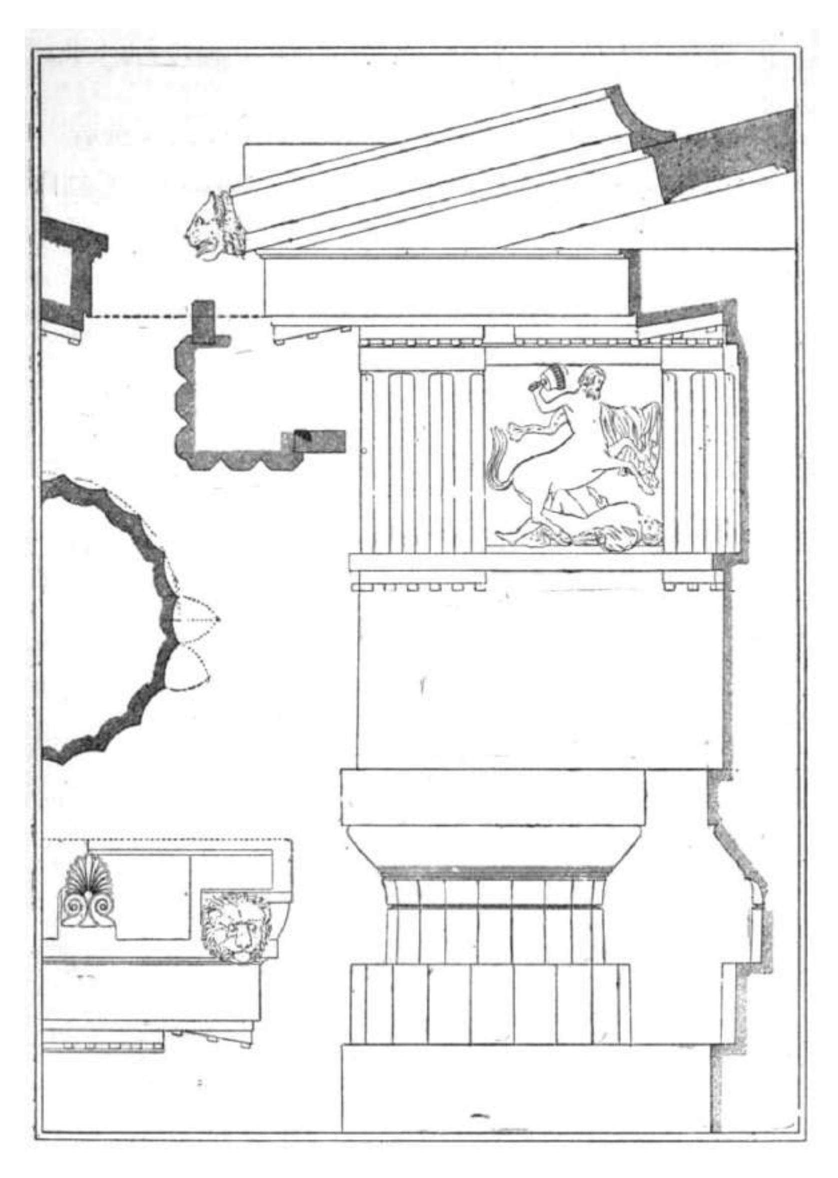
ويدلل العلماء، الذين يعتقدون أن العمود الدوري يرجع الى الأصل الخشي بأن هذه الترجليفات تمثل نهاية العوارض [العروق] الخشبية التي كانت مستعملة للتسقيف، كما أن القطع الصغيرة البارزة تحتها تمثل نقط المياه المتساقطة من السقف.

والكورنيش عبارة عن رف بارز محمل على قضبان غدانية (كوابيل) (**Mutales**) وتمثل هذه (الكوابيل) أطراف عوارض الأسقف الخشبية المائلة إلا أنها في هذه الحالة مصنوعة من الرخام –وهناك (كابولى) فوق كل ترجلين وكذلك فوق محور الحشوة– ويوجد لسطح الكابولي الأسفل قطع صغيرة بارزة تمثل نقط المياه المتساقطة.



(شكل 52)

العمود الدوري الإغريقي



(شكل 53)

تفاصيل العمود الدوري الإغريقي

واستمر الكورنيش أفقياً على جوانب المعبد ثم مائلاً إلى أعلا، في أمام المبني وخلفه، مكوناً شكلاً مثلثياً يقال له الفرنتونة (Pediment)– وغالباً ما يكون هناك زخارف منحوتة (Acroteria) عند كل ركن من أركان الفرنتونة.

وهناك صف من الزخارف الإضافية الصغيرة على طول جوانب المباني تسمي [انتيفيكسي] (Antefixae) موضوعة لتخبئ خلفها قطع الرخام الصغيرة التي تغطي وصلات بلاطات الأسقف.

وقد كانت الفونتونات وأجزاء الإفريز المربعة تزخرف بالنحت البارز.

نسب العمود الدوري:

إن نسب جميع أجزاء العمود بعضها إلى بعض لها أهمية عظيمة، ففي الأمثلة الأولى للأعمدة الدورية كانت المباني ثقيلة المنظر والأعمدة سميكة بالنسبة لارتفاعها الذي كان لا يزيد على أربعة أمثال القطر عند قاعدة العمود. وكانت التكنات عالية جداً. ولكن لكما أخذ هذا الطراز طريق التحسن روعيت نسبة ارتفاع العمود إلى قطرة فأطيلت الأعمدة وقل ارتفاع التكنات.

وأحسن النسب العامة التي كانت شائعة الاستعمال للعمود الدوري هي:

ارتفاع العمود: حوالي ستة أمثال القطر للعمود (12 معدل).

البعد بين الأعمدة: حوالي مرة ونصف مرة لقطر العامود (3 معدل).

ارتفاع التكنة: حوالي مرتين لقطر العمود (4 معدل).

ارتفاع الفونتونة: حوالي مرتين لقطر العمود (4 معدل).

وجب ملاحظة أن الأعمدة الدورية الإغريقية كانت تبني بدون قواعد كما أن الزخارف التي كانت مستعملة بالحليات، لهذا النوع من العمود، كانت جميعها بالنقش لا بالنحت.

ثانياً- العمود الأيوني

يوجد هذا النوع من العمود في آسيا الصغرى ولم يستعمل إلا نادراً في شبه جزيرة اليونان (أشكال 50، 54– 57).

وقد اشتق اسمه من "الأيونيين" (Ionians) سكان شبه جزيرة اليونان الأقدمين، وهم الذين نزحوا اتقاء الفتح الدوري. (Dorians).

والتجأ "الأيونيون" إلى جزائر بحر إيجه وآسيا الصغرى، وعلى ذلك ازدهر "الطراز الدوري" في شبه جزيرة اليونان، بينما استوطن "الطراز الأيوني" آسيا الصغرى.

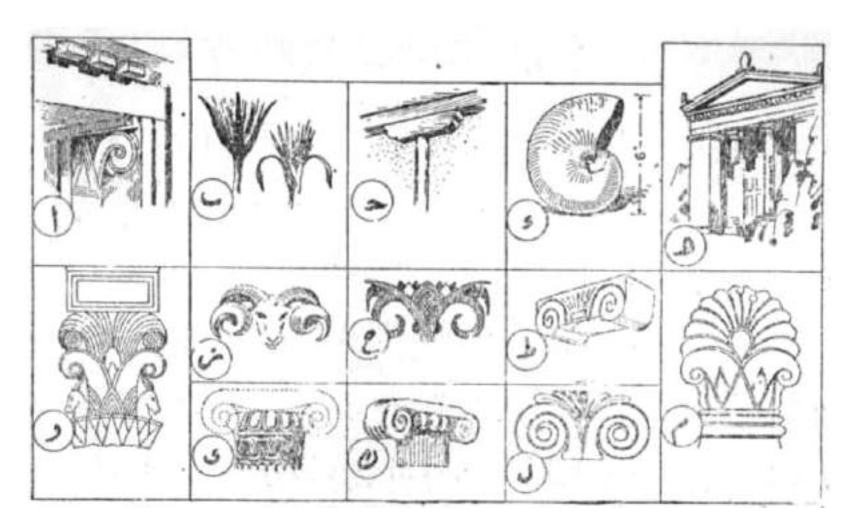
ويختلف العمود الأيوني عن الدورى في رقة نسبه، وكثرة زخرفته، وأن الأعمدة أرفع نسبياً، وأن التكنات مزخرفة ببذخ بزخارف منحوتة، ومن المحتمل أن هذا العمود قد تأثر بالروح الفارسية، ومن ثم أنزع بالروح الزخرفية الشرقي في تصميمه.

وفى هذا العمود– كما في العمود الدوري – نجد نفس تقاسيم المبني إلى سفل وأعمدة وتكنات.

ويحتوى السفل على ثلاث درجات، والعمود على قاعدة وبدن وتاج، والتكنة على حمال وإفريز وكورنيش.

وأهم ما يلاحظ في العمود الأيوني هو التاج لتصميمه العجيب: فقد اتخذ تاجه شكلاً لولبياً يقال له اللفافات (**Volutes**) وترى هذه اللفافات مستوية متماثلة من الوجهتين الأمامية والخلفية للتاج بينما يختلف تصميها للوجهتين الجانبيتين للتاج.

وأصل هذا التاج غير متحقق منه، ولكن ربما كان أصله أشورياً قديماً أو مصرياً قديماً (شكل **54**).



(شكل **54**) – تطور التاج الأيوني

(أ) لفافة بمقبرة بقبرص.

(ب) نبات اللوتس المصري.

(ج) تاج لعمود خشبي.

(د) صدفة طبيعية.

(هـ) مقبرة في ليسيا.

(و) نقش على حائط مصري قديم.

(ز) قرون الكبش.

(ح) نقش على آنية من قبرص.

(ط) تاج من مدينة دلوس.

(ى) تاج من مدينة أوكراتس.

(ك) تاج من مدينة دلفى.

(ل) تاج من مدينة نياندرا.

(م) زخرفة على درع من البرنز من قبرص.

وقد كانت اللفافات تبرز كثيراً عن بدن العمود في مبدأ استعمال هذا التاج، وربما كان ذلك لتقليل مقياس [بحر] العتب فوق الأعمدة.

ومن أقدم الأمثلة التي وجدت لهذا النوع من التاج هي المقابر التي وجدت ببلدة "ليسيا" (**Lycia**) بآسيا الصغرى. وهذه المقابر منحوتة في الصخر الأصم من الأوجه الرأسية للهضاب القائمة هناك (شكل **55**).

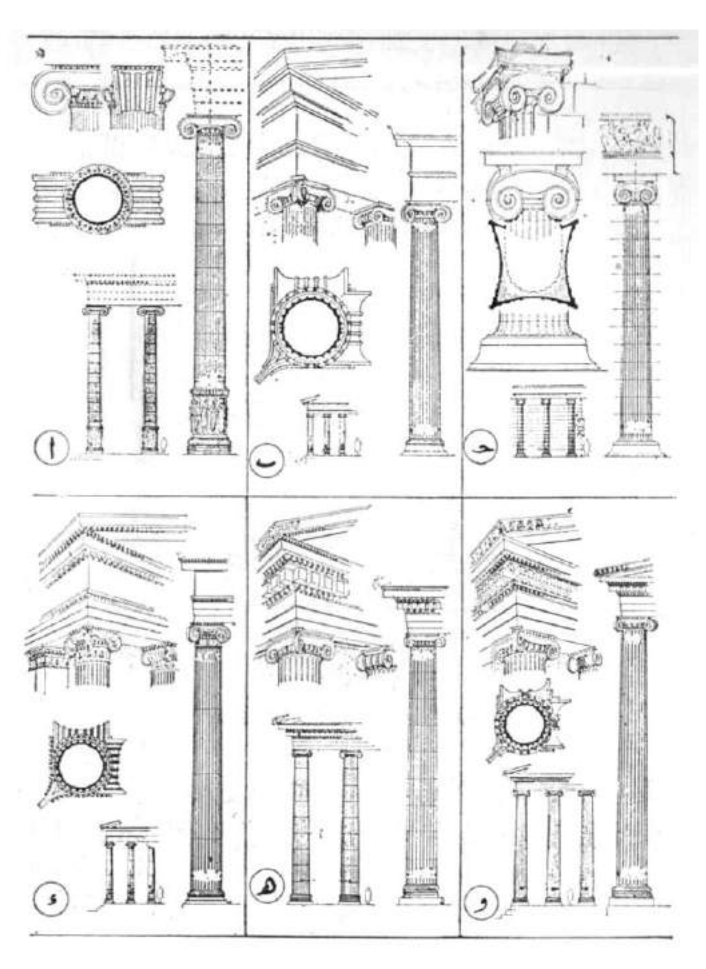


(شكل 55)

مقبرة ببلدة "ليسيا" بآسيا الصغرى

وهذه المقابر مكونة من أعمدة بوابات تفضى إلى المقرة. وكيفية استعمال الأعمدة في هذه المقابر تسمح برؤيتها من الوجهة الأمامية فقط، إذ على جانب العمود كانت توجد عضاضة في نفس مستوى العمود، مما يقلل من أهمية شكل التاج الجانبي. وهذا النوع من البناء هو الذي يقال له ذات الرواق المحدد (**Distyle in Antis**) وهو أنسب أنواع البناء لشكل التاج الأيوني.

وبما أن التيجان الأيونية لا تتشابه فيها الأربعة أوجه، لذلك لا تتناسب مع المباني التي يجب أن تكون تيجان أعمدة زواياها متشابهة في وجهتيها . ولتفادي هذه العقبة صممت تيجان أيونية تصنع اللفافات فيها زاوية مقدارها **45** درجة.



(شكل 56)

أشكال مختلفة للعمود الأيوني الإغريقي

(أ) **معبد آرتميس في إيفيسس.**

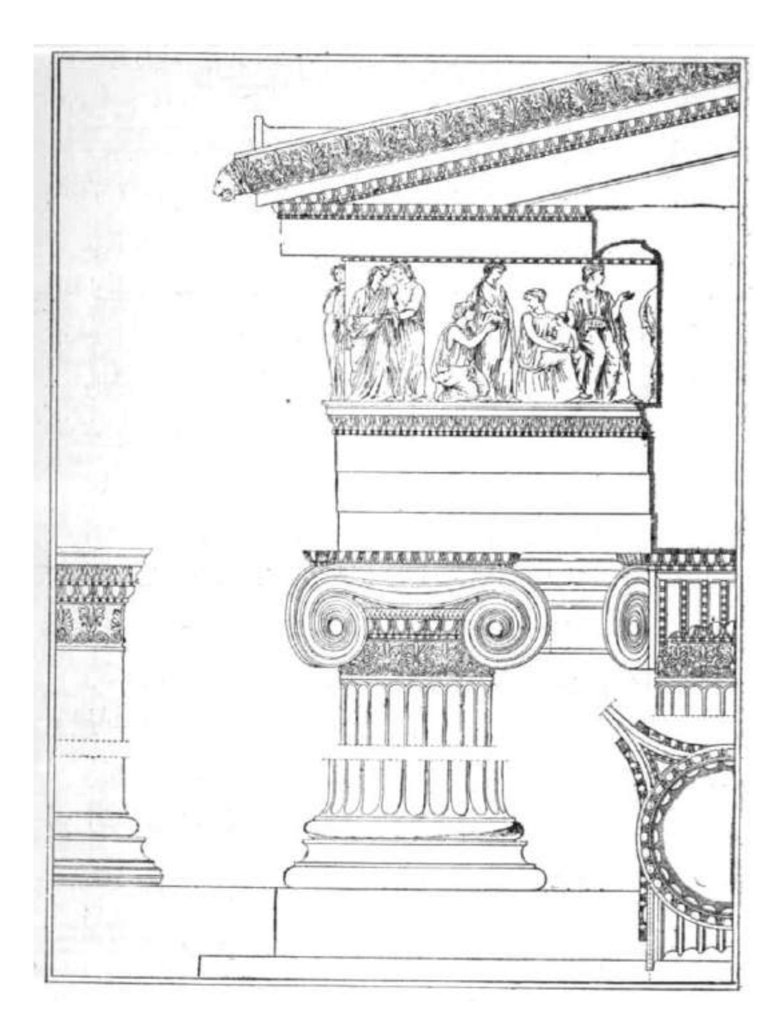
(ب) **معبد على الأليازة بأثينا.**

(ج) «**أبوللو في بامى،**

(د) «**الأركثبون في أثينا.**

(هـ) «**ارتميس الهلليني في إيفيس.**

(و) « **أثينا.**



(شكل 57)

تفاصيل العمود الأيوني الإغريقي

(معهد الإركثيون)

على أوجه تاج عمود الناصية، وهذا ولو أنه أعطى تشابها في وجهتي المبني – الأمامية والجانبية – إلا أن شكل بروز هذه اللفافات بناصية البناء لا يخلو من القبح.

ويوجد عيب آخر بتيجان الأعمدة الأيونية وهو بروز الحلية المحتوية على زخرفة البيضة والسهم عن وجه اللفافة. (شكل **56** و**5٧**)

ويأتي فوق اللفافة بلاطة مربعة محلاة ومزخرفة، بارزة عن وجه اللفافة، حتى إذا ارتكزت التكنة رأسياً على مستوى بدن العمود أمكن رؤية هذه اللفافات بوضوح تحت التكنة، وأمكن وصل هذه اللفافات بالتكنة بصورة منطقية.

والأعمدة الأيونية أعلى عن مثيلاتها في الطراز الدوري بالنسبة للأقطار. فارتفاع العمود يساوي ثمانية أو تسعة أمثال القطر عند قاعدته.

أما ارتفاع التكنة فحوالي ربع ارتفاع العمود.

وللأعمدة دائما قواعد غنية بالحليات، كما قم البدن رأسياً إلى ٢٤ خشخانا منحوتة نحتاً عميقاً، ومنفصلة كل خشخنة عن الأخرى بحافة مستوية (**Fillet**) بدلاً من أن تنتهي بحافة حادة كما هو الحال في العمود الدوري.

ويتكون الحمال عادة من ثلاثة أوجه يبرز كل منها قليلاً عن الوجه الذي تحته، ومحليات في أعلى الجمال لتفصله عن الإفريز.

ويكون الإفريز إما مسطحاً أملسا، وإما أن يكون محتويا على مجموعة مستمرة من التماثيل المنحوتة نحتا بارزاً.

ويحتوى الكورنيش غالباً على قطع صغيرة بارزة من الأحجار يقال لها النوايات (**Dentils**).

وبصورة عامة كانت جميع الحليات غنية بالزخارف المنحوتة من زخارف البيضة والسهم والورقة والسهم والسباحة وغيرها، بعكس زخارف الطراز الدوري التي كانت من النقش فقط.

وقد كانت حلية ربع المحدب العليا لقاعدة العمود الأيوني إما محلاة بخلاخيل أفقية، وإما مزخرفة بالزخرفة المضفرة (**Guilloche**).

ثالثاً– العمود الكورنثى

يشابه هذا العمود في كثير من الوجوه العمود الأيوني إلا في تاجه الذي يمتاز بطابعه الخاص. (أشكال 50 و٥8 و٥9).

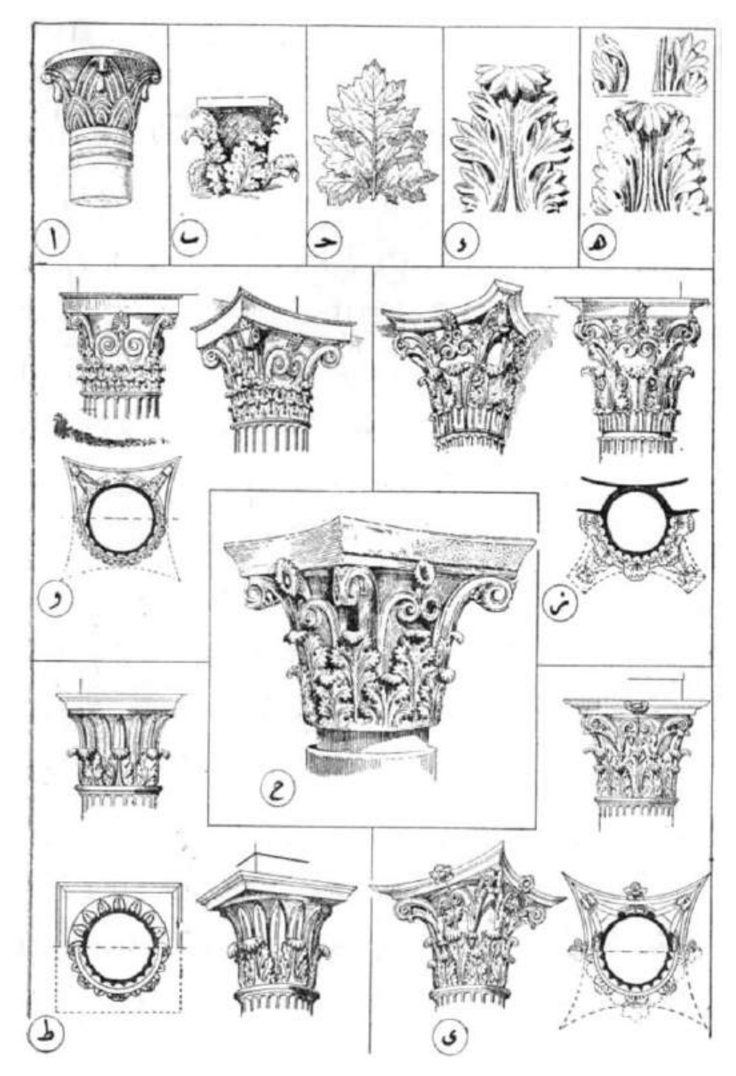
ولا يعلم أصل هذا التاج على التحقيق فبعض العلماء يرجحون أن أصله مأخوذ من الأشكال المعدنية، وأن "كليماكس" (Callimachus – الصانع الإغريقي للمعادن الشهير – هو الذي اخترع هذا التاج. ولكن بما أننا نعلم أن الطرز المعمارية الهامة لا يمكن أن تكون من اختراع الفرد، بل هي نتيجة سلسلة من التطور والتدرج، لذلك يصعب على العقل تصديق أن "كليماكس" هو المخترع للتاج الكورنث، بل يرجح أن يكون هو الذي أخرج تاج هذا الطراز على البرونز الكورنثى وبذا أخذ الشهوة بأنه هو المخترع له.

ويعتقد البعض الآخر من العلماء أن التاج الكورنثى ما هو إلا نتيجة للجهود التي قام بها الأغارقة لتحسين التاج الأيوني وجعله صالحاً للرؤية من جميع أوجهه، ولكن الشكل الناقوسي للتاج مع استعمال أوراق نبات شوك الجمل لا يشجع كثيراً على الأخذ بهذا الرأي.

والرأي الأرجح لأغلب العلماء هو أن هذا التاج مشتق من الأعمدة المصرية القديمة، الناقوسية الشكل، وقد استعاض الأغارقة عن ورقة نبات البشنين (اللوتس) المصرية بورقة نبات شوك الجمل الإغريقية، كما أن الأغارقة شكلوا ورق النبات الحفر بدلاً من نقشه كما هو الحال عند قدماء المصريين. (شكل **58** "أ")

والتاج الكورنثي عامة كثير الارتفاع، وشكله يشابه الناقوس المقلوب، ومحاط بصفين من ورق نبات شوك الجمل، وكل صف به ثماني أوراق. (شكل **59**).

ويعلو التاج لفافات صغيرة منحرفة على زوايا **45** درجة عن أوجه التاج.



(شكل 5٨) – تطور التاج الكورش

شرح (شكل 58)

(1) تاج ناقوسي مصري قديم.

(ب) أصل غير محقق منه.

(ح) ورقة نبات شوك الحمل الطبيعية.

(د) ورقة نبات كما نحتها الأغارقة.

(ه) ورقة نبات كما نحتها الرومان.

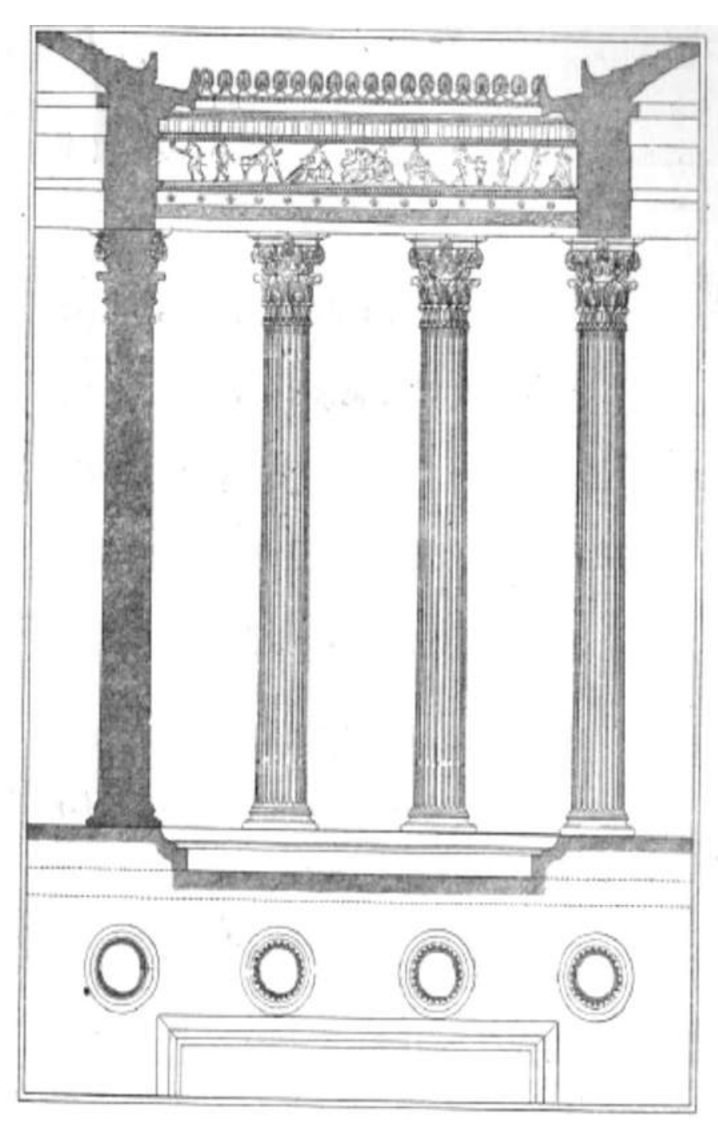
(ر) التاج الكورنثي بمعبد "أبوللو" في باسي.

(ز) التاج الكورنثي للنصب التذكاري لسقراط في أثينا.

(ح) التاج الكورنثي بمقبرة بابيدورس.

(ط) التاج الكورنثي لبرج الرياح في أثينا.

(ى) التاج الكورنثي برواق من الأروقة في أثينا.



(شكل 59)

العمود الكوري الإغريقي

ويشابه هذا الطراز مثيله من الطراز الأيوني من حيث التقسيم والنسب، فالقاعدة بحلياتها، وبدن العمود خشخنته الأربع والعشرين، والحال بأوجهه الثلاثة، والإفريز ببساطته أو بصف التماثيل المنحوتة، والكورنيش بصف النوايات، كلها تشابه نظيراتها في الطراز الأيوني – إلا أن ارتفاع العمود الكورنثي يساوي عشرة أمثال قطره (٢٠ معدلاً) وارتفاع تكنته يساوي مرتين ونصف مرة من القطر (5 معدل).

5- المباني الإغريقية

أولاً- المعابد (TEMPLES)

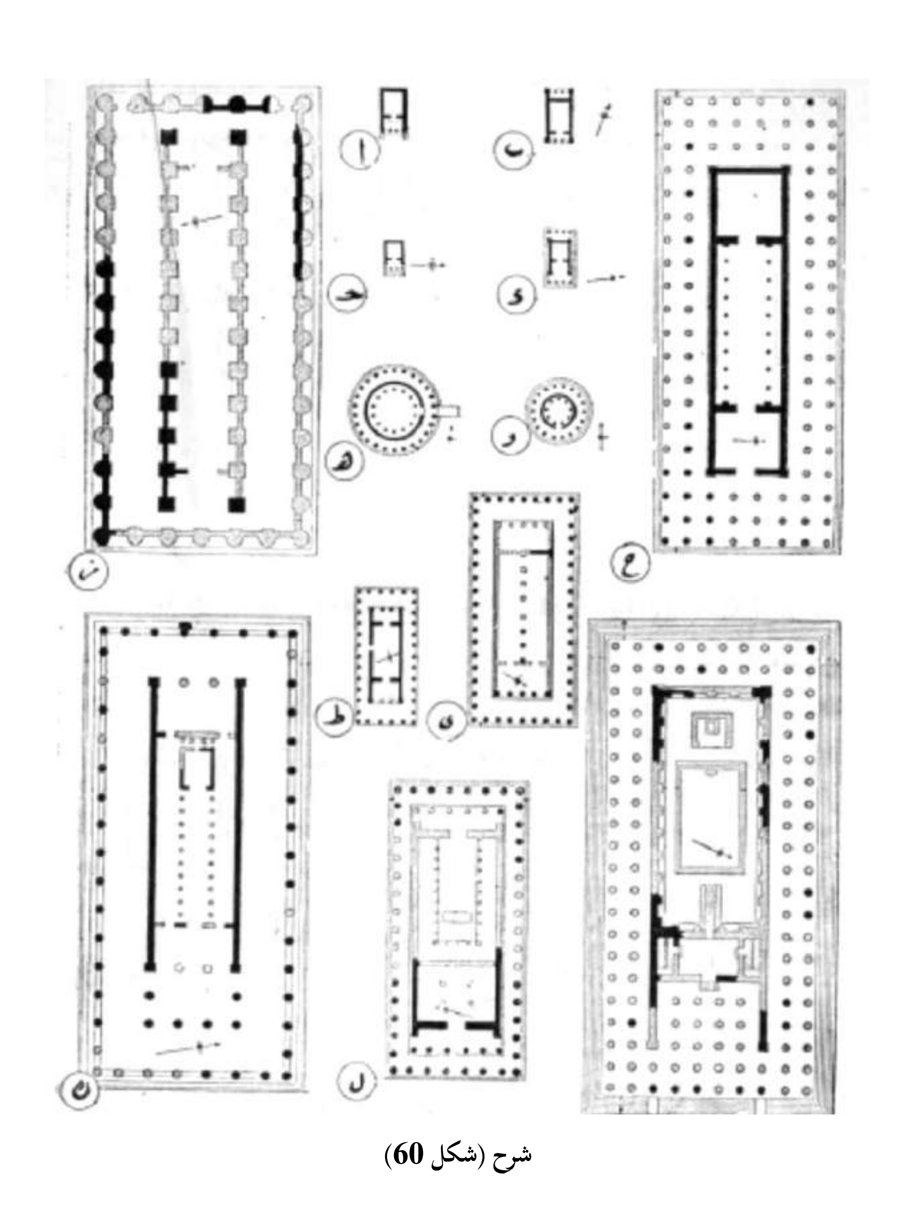
أبنية المعابد هي المظهر الكلى الغالب للطراز الإغريق. فاذا ما ذكر اسم الإغريق وأعمالهم تبادر إلى الذهن تخصصهم في عمارة المعابد التي كانت في بساطة تامة من حيث تصميمها، ولكن على أعلى درجة من كمال التناسب ودقة التنفيذ، لتكون جديرة بأن تعظم الآلهة التي ابتنوها من أجلهم.

وتتكون المعابد الإغريقية عادة من بناء مركزي محاط بحيطان عتيدة، ويحتوي على قاعة تسمى بالخلوة" (Cella مستطيلة الشكل في مسقطها الأفقي.

وكثيراً ما يحتوى المعبد على خلوتين، كما أنه كان هناك ثلاث خلوات في المعابد الكبيرة جداً.

ويحيط بالخلوة ابهاء خارجية (**Colonnades**) سواء على جانب المدخل، أو على الجانبين الأمامي والخلفي، أو على الجوانب الأربعة من البناء.

والفارق عظيم بين المعابد المصرية القديمة والمعابد الإغريقية إذ بينما كانت الأولى كثيرة الأقسام ذات جو مليء بالأسرار وكثيرة الأعمدة الداخلية، فإن الثانية كانت في غاية البساطة، ذات جو فلسفي، كثيرة الأعمدة الخارجية التي تحيط بالبناء.



شرح (شكل 60)

(أ) معبد من نوع ذات الرواق المحدد.

(ب) معبد من نوع ذات الرواق المحدد بالطرفين.

(ج) معبد من نوع ذات الرواق الطليق، رباعي الأعمدة.

(د) معبد من نوع ذات الرواق الطليق بالطرفين، رباعي الأعمدة.

(1) مقبرة مستديرة بأبيدورس.

(و) بناء مستدير أوليمبيا.

(ز) معبد من نوع ذات الرواق المحيط المتصل بالجوانت، سباعي الأعمدة (معبد زوس في أجريجنتم)

(ح) معبد من نوع ذات الرواق المحيط المزدوج، ثماني الأعمدة (معبد أوليمبيون في أثينا).

(ط) معبد من نوع ذات الرواق المحيط، سداسي الأعمدة (معبد الثيزيون في أثينا).

(ى) معبد من نوع ذات الرواق المحيط، تساعي الأعمدة.

(2) معبد من نوع ذات الرواق المحيط البعيد بالجوانب، ثماني الأعمدة.

(ل) معبد من نوع ذات الرواق المحيط، ثماني الأعمدة (معبد البارتنون بأثينا).

(م) معبد من نوع ذات الرواق المحيط المزدوج، عشاري الأعمدة.

وكأن الأغارقة قد شعروا بعظمتهم الفنية الرائعة فشادوا المعابد وصمموها على أن ترى من جميع جوانبها بنفس الجمال والدقة، ولذا كانت المعابد تشاد قائمة بنفسها يحيط بها الفضاء الفسيح.

وقد كان مدخل المعبد يواجه دائما الشرق تبعا لاعتقاداتهم الدينية.

وكان باب المدخل يصمم بحيث يمكن إدخال نور كاف لإنارة الناووس الذي هو في متوسط الخلوة، فلو استثنينا المعبد الكائن ببلدة اجريجنتم (**AGRIGENTUM**) لوجدنا أن سائر المعابد خالية من النوافذ، الأمر الذي قاد إلى التفكير إلى عدة نظريات تبحث في كيفية الإضاءة. فبعضها يظن أنه كان هناك فتحات في السقف الخشبي تساعد على الإضاءة بالداخل، ولكن الرأي الغالب هو أن الإضاءة الوحيدة للعبد

كانت من المدخل فقط، نظرا لأن أشعة الشمس الزاهية والسماء الصافية التي تتمتع بها مدن شبه جزيرة اليونان يجعل الإضاءة من المدخل فقط كافية.

ومن المفيد هنا تمييز ترتيبات الأعمدة المختلفة في المعابد الأغريقية والاصطلاحات التي تعرف بها، قبل دراسة طرق إنشاء هذه المعابد والأمثلة عليها.

تصميم المعابد بالنسبة للأعمدة:

تنقسم المعابد بالنسبة إلى توزيع وأماكن الأعمدة إلى أربعة أنواع (شكل **60**)

أولاً– ذات الرواق المحدد: (Distyle in Antis).

عمودان أماميان بين عضادتين مكونتين من بروز الحائطين الجانبين للخلوة. وهذا النوع يستعمل للمعابد الصغيرة فقط.

ثانياً– ذات الرواق الطليق: (Prostyle).

وتكون الأعمدة على طول الوجهة الأمامية فقط وغير محصورة بين عضادات.

ثالثاً– ذات الرواق الطليق بالطرفين: (Amphiprostyle).

وتكون الأعمدة على طول الوجهتين الأمامية والخلفية. وغير محصورة بين عضادات.

رابعاً- ذات الرواق المحيط: (Peripteral).

وتحيط فيها الأعمدة الحلوة من الوجهات الأربع.

وينقسم النوع الرابع إلى:

1- ذات الرواق المحيط المتصل بالجوانب: (Pseudo- Peripteral)

وتكون الأعمدة الجانبية فقط متصلة بالحائط بدلاً من وقوفها منفصلة.

٢ - ذات الرواق المحيط المزدوج: (Dipteral).

وتكون الأعمدة على صفين حول الخلوة.

3– ذات الرواق المحيط البعيد بالجوانب (**Pseudlo- Dipteral**).

وتكون الأعمدة الجانبية من صف واحد ولكن على بعد من الحائط مساوياً الضعف البعد العادي للأعمدة عن الحيطان.

وينقسم النوع الرابع من حيث الأعمدة إلى:

(أ) رباعية الأعمدة (**Tetrastyle**).

ويكون عدد الأعمدة الأمامية أربعة أعمدة.

(ب) سداسية الأعمدة (**Hexastyle**) •

ويكون عدد الأعمدة الأمامية ستة أعمدة.

(ج) ثمانية الأعمدة (**Octastyle**).

ويكون عدد الأعمدة الأمامية ثمانية أعمدة.

أما عدد الأعمدة الجانبية فغير محدود، وكان يختلف بين أحد عشر وسبعة عشر عموداً، وعلى العموم فان عدد الأعمدة الجانبية يكون حوالى ضعف عدد الأعمدة الأمامية.

طرق إنشاء المعابد:

كانت المعابد الإغريقية في العصر الكلاسيكي تبنى من الأحجار الجيرية والرملية والبركانية، ثم تغطى بطبقة من البياض المكون من مسحوق الرخام والجير (Sutcco) كما كان الرخام يستعمل في البناء كلما أمكن الحصول عليه.

وكانت الأسقف مائلة ومغطاة بالقرميد أو بلاطات صغيرة من الرخام.

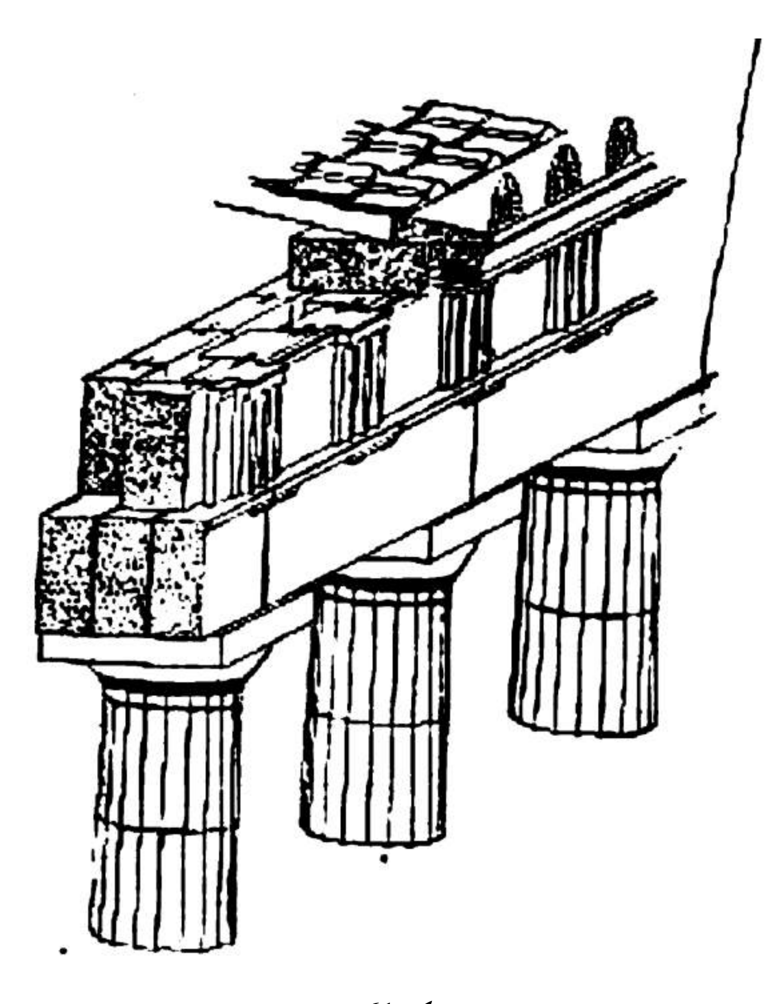
وقد دلت أعمال النجارة للأسقف أنها كانت تصنع بصورة أولية جداً، إذ استعملت أخشاب الأسقف المائلة كما لو كانت أعتاباً من الحجر، لا كأجزاء من مستم [جمالون] خشبي مما يدل على عدم معرفة الأغارقة بنظرية المسمم.

وكانت الحيطان على وجه العموم تبنى من الأحجار المنحوتة لسمك الحائط كله بدون استعمال القطع الصغيرة من الدبش لملء وسط الحائط (شكل 61)، كما أنه لم يستعمل الملاط [المون] لتماسك الأحجار واستعيض عنها باستعمال الأربطة المعدنية [الكانات].

أما الصناعة فقد كانت على جانب عظيم من الإتقان والدقة، خصوصاً في وصلات ولحامات الأحجار، إذ كانت الأحجار تثبت في أماكنها بكل دقة ثم تحرك مرات عديدة، محتكة ببعضها، حتى تنطبق الوصلة تماماً.

وكانت الأسفال تبني أولاً مع عدم نحتها أو تسوية أوجهها حتى لا تتلف عند القيام بعملية بناء باقي الأجزاء الباقية للبناء، غير أن أركان هذه الأسفال كانت تحت وتسوي بصورة نهائية في هذه الخطوة من البناء، حتى إذا حان وقت تحت السفل جميعه وجدت الأسطح الواجب النحت على مستواها.

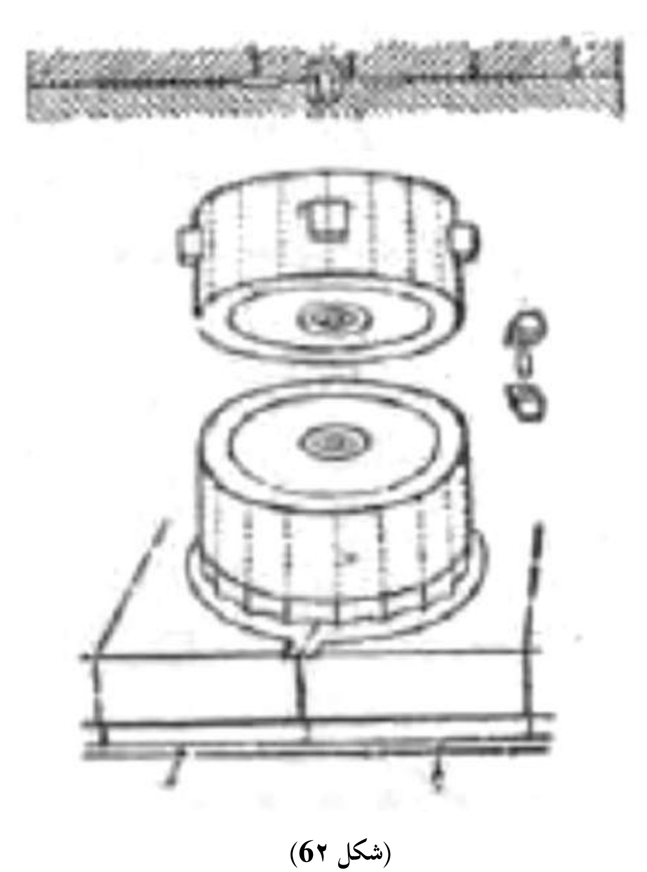
وكان ينحت بالسفل، وفي أماكن الأعمدة، حفر مستديرة بعمق نصف سنتيمتر تقريباً لتساعد على تثبيت الأعمدة بالسفل.



(شكل 61)

طريقة الإنشاء الحجرية لمعبد "البارثنون"

أما بدن العمود فكان مكوناً من حلقات أو اسطوانات حجرية تنحت بالشكل المطلوب، مع ترك أجزاء بارزة بها تسهيلاً لحملها أو تحريكها. وكانت كل اسطوانة ذات ثقب في وسطها، وكان يستعمل هذا الثقب لوضع خابور من الخشب لربط هذه الاسطوانة بالحلقة التي تعلوها. (شكل 62).



(شكل 62)

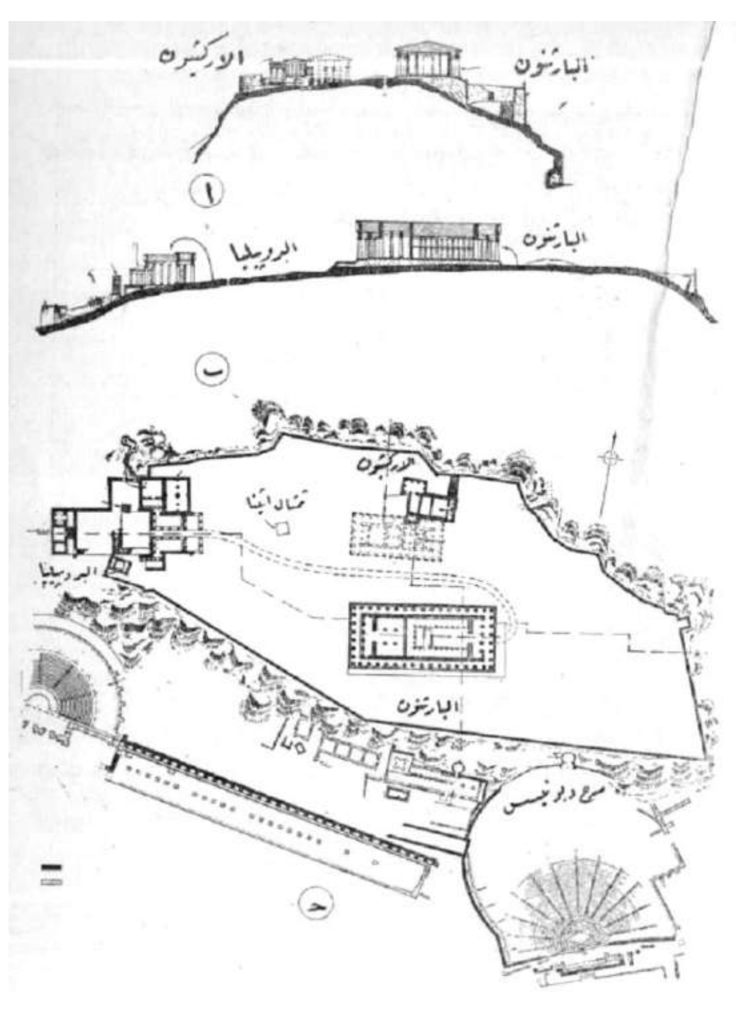
طريقة إنشاء الاسطوانات الحجرية لبدن العمود

ولم تكن هذه الحاقات مخشخنة، إذ أن عملية الخشخنة تبدأ بعد تثبيت جميع حلقات العمود في أماكنها، كما تبدأ من أعلى البدن إلى أسفله.

ويبدأ النحاتون عملهم عند الانتهاء من جميع الأعمال الإنشائية – منحدرين من أعلى إلى أسفل، ناحتين الحليات والزخارف والخشخانات وغيرها. ثم يبدأ في تهذيب وتسوية الحيطان، ويأتي بعد ذلك النقاشون للقيام بعملية النقش والتلوين.

أمثلة المعابد الاغريقية

بما أن جميع المعابد كانت تبني بإحدى الطرز الثلاثة: الدوري والأيوني والكورنثى، فقد وجد أنه من الأنسب إيراد أمثلة المعابد بالنسبة لنوع العمود المستعمل تسهيلاً لحصر هذا العدد الكبير من المعابد.



(شكل 63)

هضبة الاكروبول بأثينا

(أ) قطاع رأسي من الشمال إلى الجنوب.

(ب) قطاع رأسي من الشرق إلى الغرب.

(ج) المسقط الأفقي.



(شكل 64)

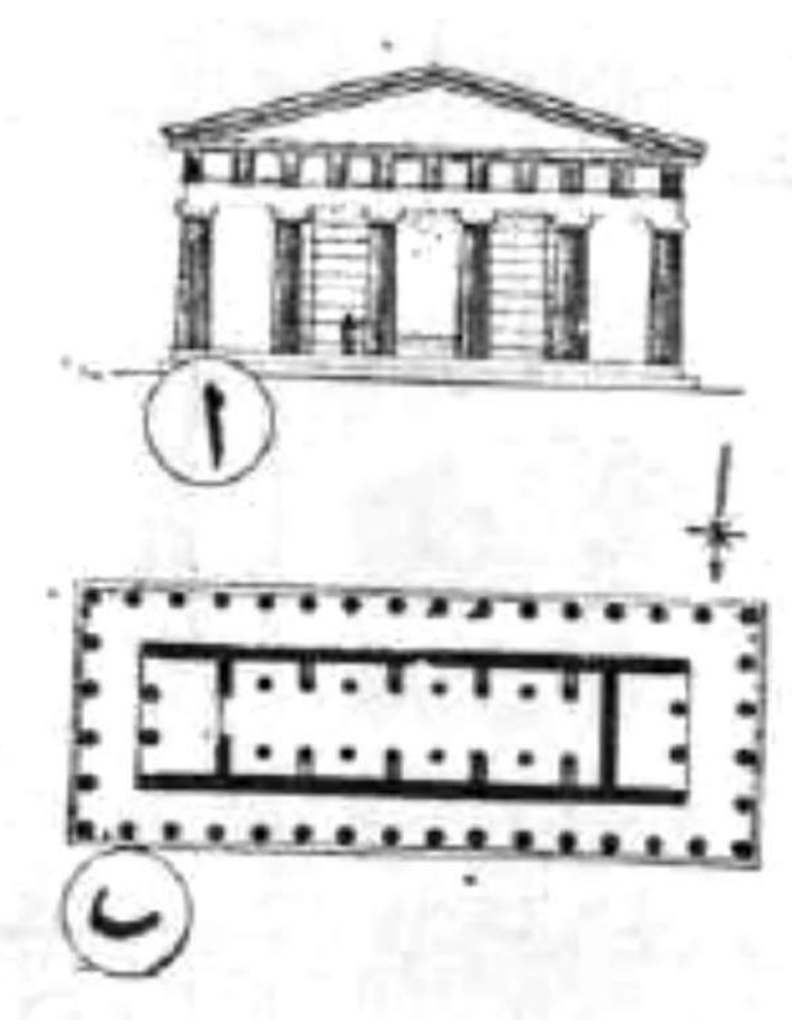
منظور مجدد لهضبة الاكروبول بأثينا

1- أمثلة المعابد من الطراز الدوري

(1) أمثلة بشبه جزيرة اليونان:

١ – معبد هيرافي أولمبيا (٧٠٠ ق. م) (شكل 65)

(TEMPLE OF HERA AT OLYMPIA)



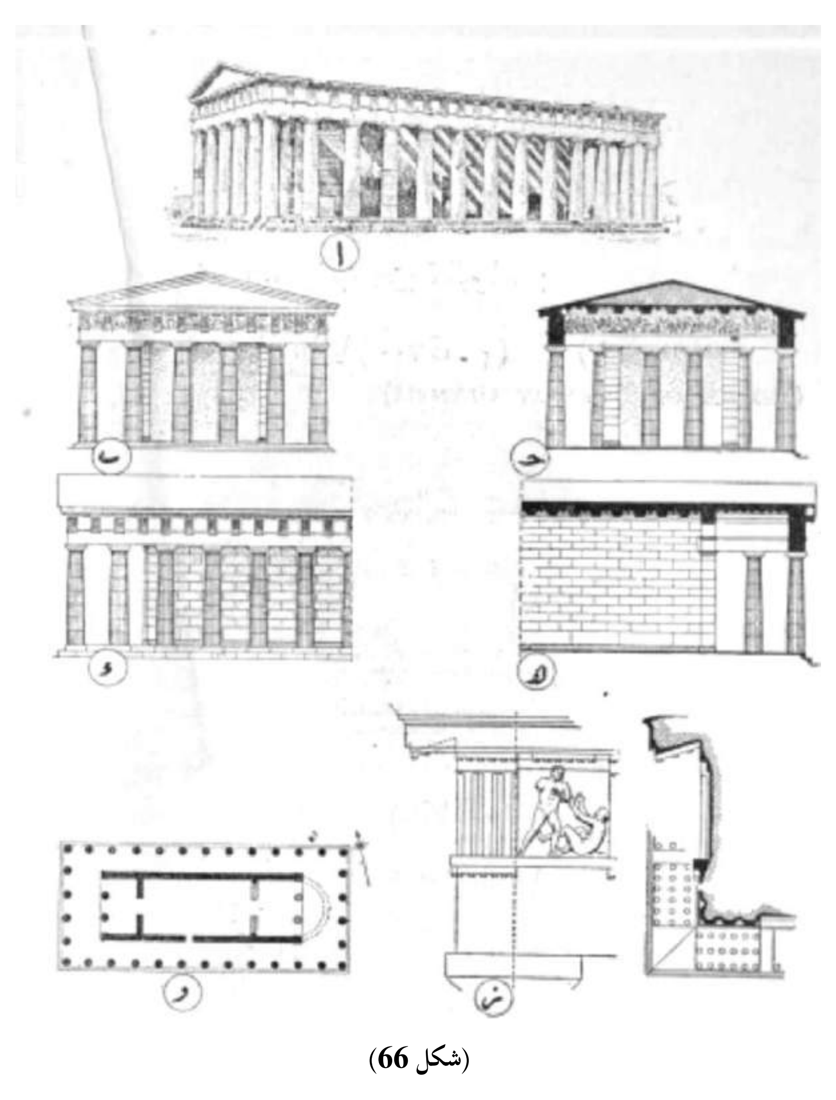
(شكل 65)

معبد هيرا في أولمبيا

(أ) الوجه (ب) المسقط الأفقي

قد كرس هذا المعبد لعبادة الإلهة "هيرا" إلهة الزواج، ويعتقد أنه أقدم المعابد الإغريقية التي عرفت.

وكانت الأعمدة أصلاً من الخشب، واستبدلت واحداً تلو الآخر أعمدة من الحجر كلما تلفت الأعمدة الخشبية، وعلى ذلك اختلفت أشكال تيجان هذه الأعمدة.



(شكل 66)

معبد الثيزيون في أثينا (465 ق.م.)

(أ) منظور من الجنوب الغربي.

(ب) الوجه الغربية.

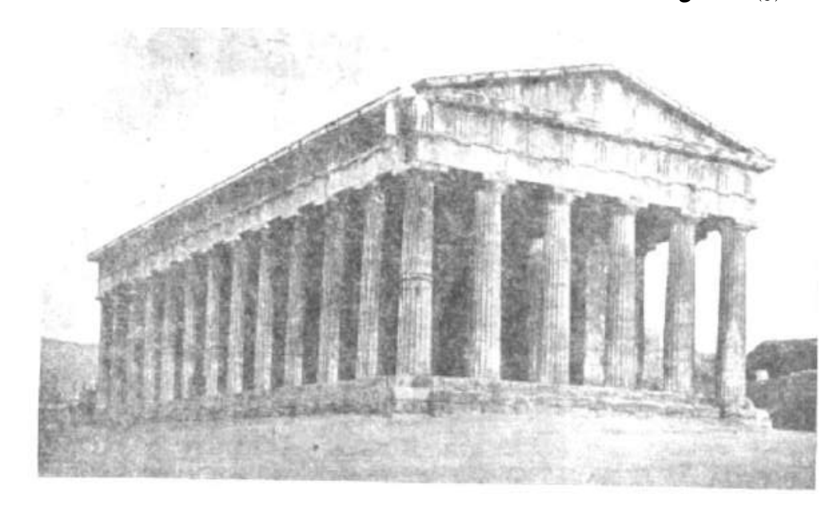
(ج) قطاع رأسي عرضي.

(د) نصف الوجهة الجانبية.

(هـ) نصف قطاع رأسي طولي.

(و) المسقط الأفقي.

(ز) تفاصيل للتكنة.



(شكل **67**)

معبد "النيزيون" في أثينا (**465** ق.م)

(المعبد بحالته الراهنة)

٢– معبد أثينا في كورنت – (650 ق. م)

(TEMPLE OF ATHENA AT CORINTH)

قد كرس هذا المعبد لعبادة الإلهة "أثينا" إلهة الحكمة، ويمتاز هذا المعبد بأن كل عمود مكون من قطعة واحدة من الحجر، كما أن نسب الطراز ثقيلة جداً.

٣ – معبد الثيزيون في أثينا (465 ق. م) (شكل 66 و67).

(THE THESEION AT ÅTHENS)

لا يزال هذا المعبد محتفظاً بمظهره الخلاب، كما أنه يعتبر من الأمثلة الجيدة من الطراز الدوري.

والمعبد من النوع ذات الرواق المحيط، سداسي الأعمدة (Peripteral, Hexastyle) وبه ثلاثة عشر عموداً على كل جانب.

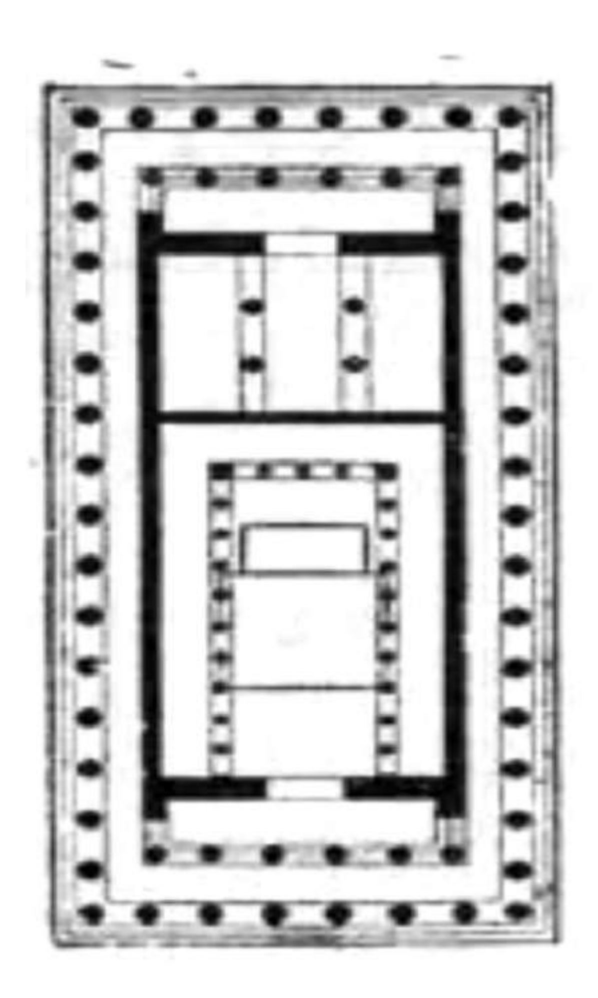
والمعبد قائم على سفل مكون من درجتين فقط.

4– معبد البارثنون في أثينا (٤٣٨ ق. م) (أشكال من 68 إلى 74)

(THE PARTHENON AT ATHENS)

قد كرس هذا المعبد لعبادة "العذراء أثينا". وهو قائم بهضبة "الأكروبول" (THE ACROPOLIS) (شكل 63 و64) ويعتبر آية من آيات الفن المعماري بالنسبة إلى مباني العالم أجمع.

والمعبد من النوع ذات الرواق المحيط، ثماني الأعمدة (Peripteral, Octastyles) وبه سبعة عشر عموداً على كل جانب، وقائم على سفل مكون من ثلاث درجات يبلغ ارتفاع كل منها حوالي نصف متر وعرضها حوالي سبعين سنتيمتراً. ونظراً لتعذر الصعود على مثل هذا الارتفاع من الدرجات فقد عملت درجات متوسطة في منتصف كل من الطرفين الشرقي والغربي من البناء.



(شكل 68)

معبد البارثنون في أثينا (438 ق. م)

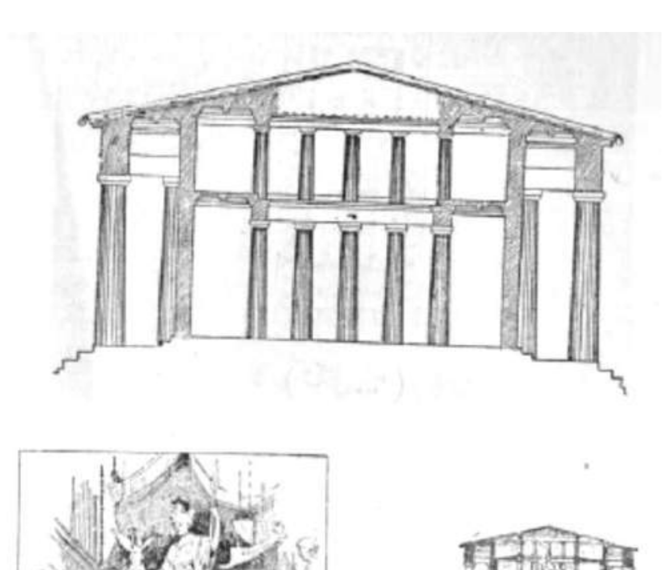
(المسقط الأفقي)



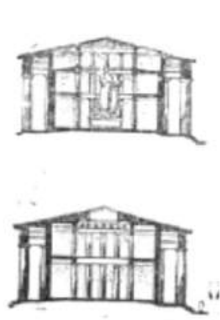
(شكل 69)

معبد البارثنون في أثينا (٤٣٨ ق. م)

(الوجهة الأمامية)







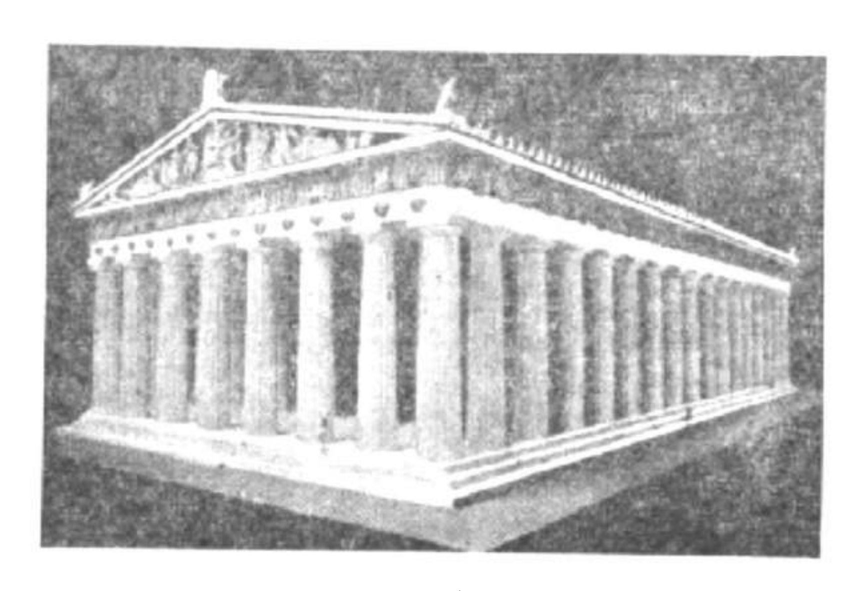
(شكل ٧٠)

معبد البارثنون في أثينا (**4**٣٨ ق. م.)

(قطاع رأسي عرضي)

قطاعين رأسيين عرضيين

تمثال الإلهة "العذراء أثينا" بداخل المعبد



(شكل ٧١)

معبد البارثنون في أثينا (٤٣٨ ق. م)

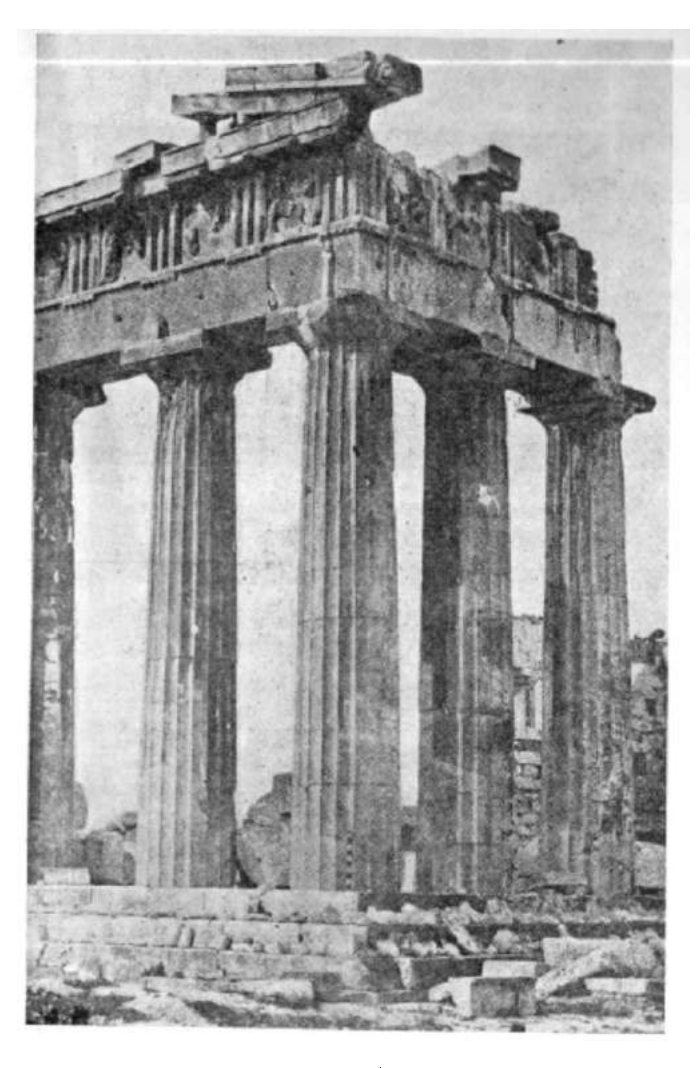
(نموذج مجدد للعبد)



(شكل ٧٢)

معبد البارثنون في أثينا (4٣٨ ق. م)

(المعبد بحالته الراهنة)



(شكل ٧٣)

معبد البارثنون في أثينا (**٤٣٨** ق. م)

المعبد بحالته الراهنة)



(شكل 74)

معبد البارثنون في أثينا (٤٣٨ ق. م)

(الرواق الجنوبي بحالته الراهنة)

5- معبد أبوللو في باسي - (٤٣٠ ق. م) (شكل 75)

(TEMPLE OF APOLLO AT BASSAE)

هذا المعبد من النوع ذات الرواق المحيط، سداسي الأعمدة، (Peripteral, Hexastyle) وبه خمسة عشر عموداً على كل جانب، وأعمدته مكونة من اسطوانات من الحجر الجيري الرمادي – وكذلك باقي أجزاء البناء.

ويمتاز هذا المعبد عن باقي المعابد بوجود الثلاثة طرز المعمارية الإغريقية به – فقد استعمل الطراز الدوري للوجهات والطراز الأيوني بالداخل على هيئة أعمدة متصلة، وكذلك باستعمال عمود كورنثى واحد بداخل المعبد.

(ب) أمثلة بايطاليا وصقلية:

1- جملة معابد بمدينة بستو (PESTO) (35- ٥٠٠ ق. م)

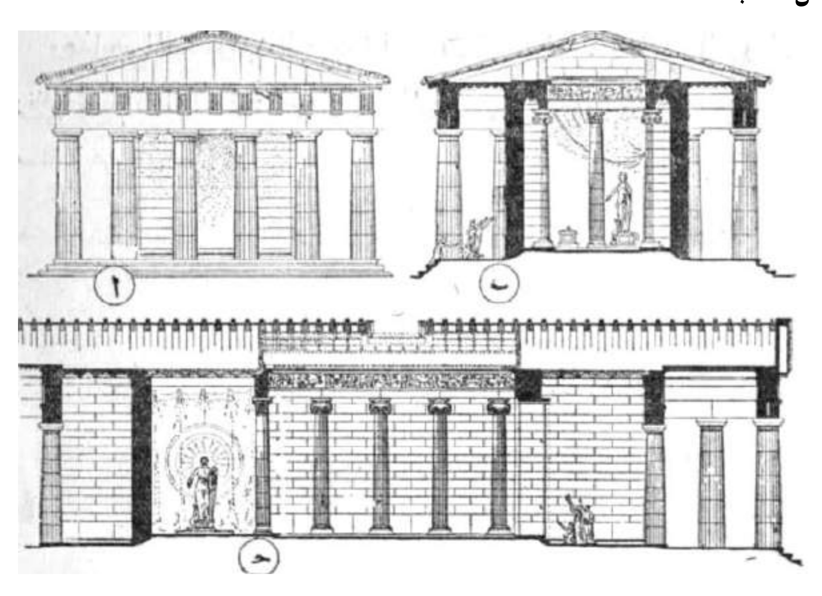
قد وجدت أعمدة مختلفة بهذه المعابد، كما وجد بعض طوابق علوية في بعض هذه المعابد، وهذا لم يوجد له مثيل في أية معابد إغريقية أخرى.

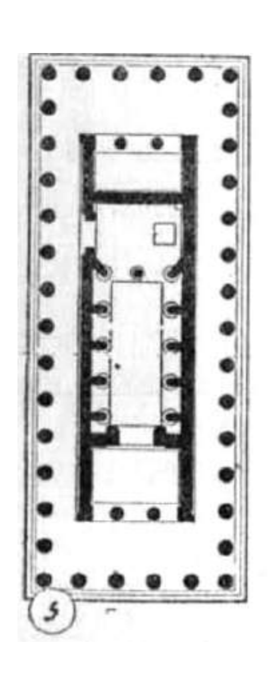
وقد وجد أيضاً معبد يحتوي على تسعة أعمدة في الأمام وهذا غريب إذ أن الأغارقة استعملوا عدداً زوجياً دائماً للأعمدة الأمامية والخلفية – وقد وجد بنفس المعبد صف واحد من الأعمدة الداخلية على محور البناء، وهذا أيضاً من التصرفات العجيبة على الأغارقة.

٢- معبد زوس في جرجنتى (400 ق. م) (شكل 76)

(TEMPLE OF ZEUS AT GIRGENTI)

قد كرس هذا المعبد لعبادة " زوس" الإله الأكبر. وهو عبارة عن معبد كبير جداً من النوع ذات الرواق المحيط المتصل الجنواب، سباعي الأعمدة (Pseudo – Peripheral, Soptastyle) من سبعة أنصاف أعمدة متصلة بالأمام والخلف وأربعة عشر عموداً متصلة بكل جانب.





(شكل **75**)

معبد أبوللو في باسى (٤٣٠ ق. م)

(أ) الوجهة الشمالية.

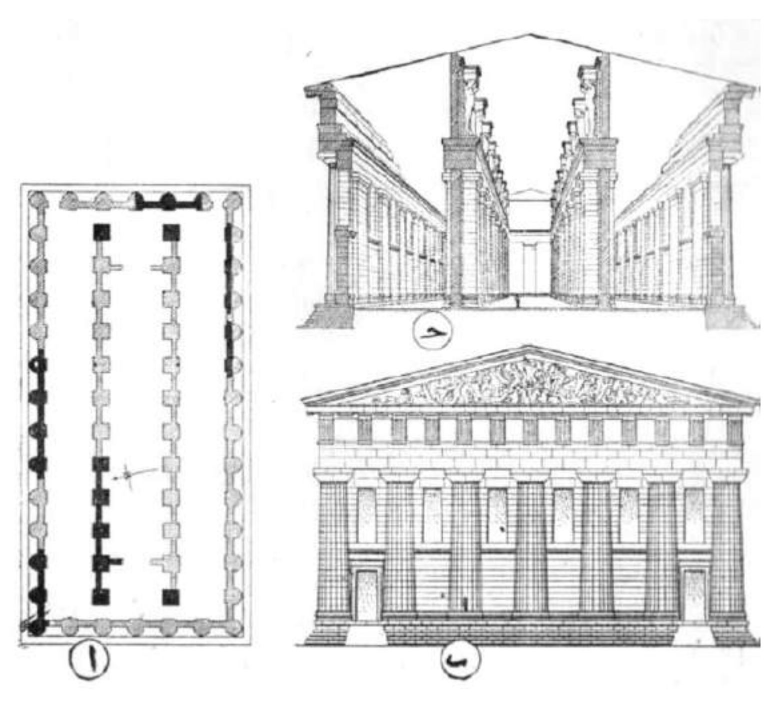
(ب) قطاع رأسي عرضي.

(ج) قطاع رأسي طولي.

(د) المسقط الأفقي.

وهناك دعامتان بالداخل فوق كل منها تمثال الإنسان يغلب على الظن أنها كانت لتحمل السقف من الداخل.

وهذا هو المعبد الوحيد الذي به نوافذ، وكذلك به قواعد للأعمدة الدورية. ونظراً لضخامة الأعمدة فقد جعل الجزء المربع من تاج العمود من قطعة من الحجر مستقلة عن باقي التاج.



(شكل **76**)

معبد زوس في جرجنتى (**400** ق. م)

(أ) المسقط الأفقي.

(ب) الوجهة مجددة.

(ج) قطاع منظور مجدد.

٣- معبد في مدينة سيجستا (SEGESTA)

وأهمية هذا المعبد الوحيدة أنه لم يكمل بناؤه، ولذا نجد أن الخشخنة ليست منحوتة إلا في أعلى العمود، وكذلك لا تزال الأجزاء البارزة بالأحجار- التي كانت تساعد على حملها وتحريكها- على حالتها في أوجه درجات السفل. ومن حالة المعبد هذه أمكننا أن نتوصل إلى معرفة طريقة وترتيب بناء المعابد الإغريقية.

تجميل البارثنون

(THE REFINEMENT OF THE PARTHENON)

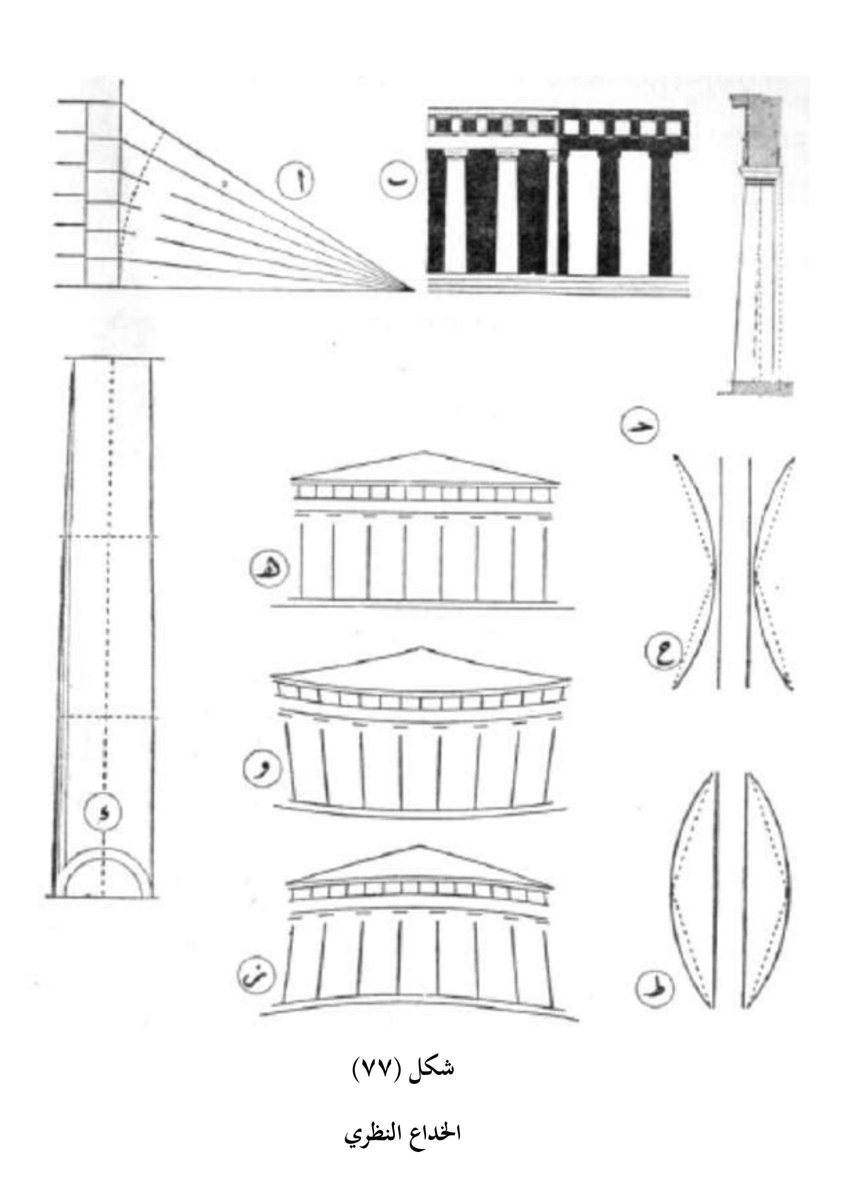
توجد تجميلات وتنقيحات خاصة لكل المباني الإغريقية التي أنشئت في العصر الذهبي للأغارقة، وهذه التجميلات في الواقع عبارة عن مخالفة الدقة الرياضية في البناء، وقد استعملت لتصحيح الخطأ أو الوهم النظري (**Optical Illusion**)، ولتمنع التأثير الآلي الشديد على النظر.

وقد ظهرت هذه التجميلات أو التنقيحات بكامل جلائها في مبنى ود البارثنون، ولذا اعتبر هذا البناء مثالاً للكمال الفني المعماري.

وأهم هذه التجميلات هي:

١– الأعمدة: تقل أقطار الأعمدة كلما ارتفعت، أي أنها مسلوبة إلى أعلى، وهذه السلبة غير منتظمة بمعنى أن إسقاط حرف العمود ليس بخط مستقيم لكنه محدب إلى الخارج قليلاً بحوالي السنتيمتر الواحد. وهذا التحدب ضروري وإلا تراءى للناظر أن العمود مقعر. وهذا التحديب يقال له (التنفيخ) (Entasis) (شكل ٧٧ "د"، "ح"، "ط").

ومحاور الأعمدة ليست عمودية بالضبط، لكنها تنحرف قليلاً للداخل (شكل ٧٧، "أ"، "ج") – وهذا الانحراف البسيط موجود درجات السفل وبالجمال والإفريز – وقد عمل هذا الانحراف إلى الداخل للأسطح الرأسية لتحدث تأثيراً هرمياً بسيطاً بالبناء كافياً لمنع أي شعور بأن البناء ضيق من الأسفل ومتسع من الأعلى، وهو ما يحدث في المباني المرتفعة المكعبة.



شكل (٧٧)

الخداع النظري

شرح (شكل ٧٧)

(أ) تأثير الارتفاع على النظر بشعور ميل البناء إلى الأمام.

(ب) تأثير الضوء والظل على النظر من حيث ضخامة أو رفع الأعمدة؟

(ج) ميل العمود والتكية إلى الداخل لتصحيح خطأ النظر من حيث ميل البناء إلى الخارج.

(د) تنفيخ العمود حتى لا يظهر أنه أجوف.

(هـ) المبني كما يظهر للعين بعد تصحيح خطأ النظر.

(و) المبنى كما يظهر للعين اذا بنيت الخطوط أفقية.

(ز) المبني كما يبنى حتى يظهر للعين أن خطوطه أفقية كما في (هـ).

(ح) تظهر المسافة بين الخطان المتوازيان في الوسط أكثر من الحقيقة لوجود الخطين المحدبين.

(ط) تظهر المسافة بين الخطان المتوازيان في الوسط أقل من الحقيقة لوجود الخطين المقعرين.

ويقل البعد بين الأعمدة تدريجيا كلما اتجهنا من وسط البناء إلى أركانه حتى لا يظهر للناظر أن البعد بين الأعمدة في وسط البناء أقل منه عند الجوانب.

ويلاحظ هنا أن البعد بين العمود الأخير الذي بركن البناء وبين العمود الذي يليه قليل قلة واضحة، ولكن سبب هذا راجع إلى وضع الترجليف الأخير بركن البناء لا محوريا على عمود الركن.

ويزداد قطر أعمدة الزوايا عن غيرها لأنها ترى وخلفها ضوء قبة السماء فتبدو أنحف قليلاً عن حقيقتها، بعكس الأعمدة الوسطى فإنها ترى وخلفها الظل المعتم الواقع من البناء على حائط المعبد (شكل ٧٧ "ب").

والزيادة في قطر أعمدة الزوايا، وتقارب المسافة بين كل منها، تعطي مظهراً عظيماً من مظاهر القوة الأركان البناء. كما أن انحراف محاور الأعمدة قليلاً إلى الداخل على العبد مهر ما بسيطاً، مما يظهره مظهر المتانة والثبات.

٢- السفل والتكنة: جميع خطوط المباني الأفقية سواء للسفل أو التكنة، ولو أنها ترى مستقيمة، إلا أنها في الحقيقة منحنية قليلا إلى أعلى. وهذا الانحناء، ولو أنه قليل غير ملحوظ إلا بالقياس الدقيق أو بالنظر على استقامة الخطوط، إلا أنه كاف لمنع رؤية هذه الخطوط وكأنها منحنية إلى أسفل، وهذا ما يحصل دائماً عند رؤية الخطوط الأفقية الطويلة (شكل ٧٧ "ه"، "و"، "ز").

وهذه التجميلات– التي لم تستكشف إلا بعد دراسة وافية وقياس المباني بدقة متناهية– تبين مبلغ ما وصل إليه هؤلاء الأفارقة من القدرة الفنية وسلامة الذوق، في تصميم وتشييد هذه المعابد.

وتلاحظ هذه التجميلات في الحليات أيضاً إذ أنها مكونة من منحنيات مختلفة لا أقواس دوائر، مما ينتج عن ذلك من رقة وجمال التأثير، لا سيما إذا كانت من الرخام.

٢- أمثلة المعابد من الطراز الأيوني

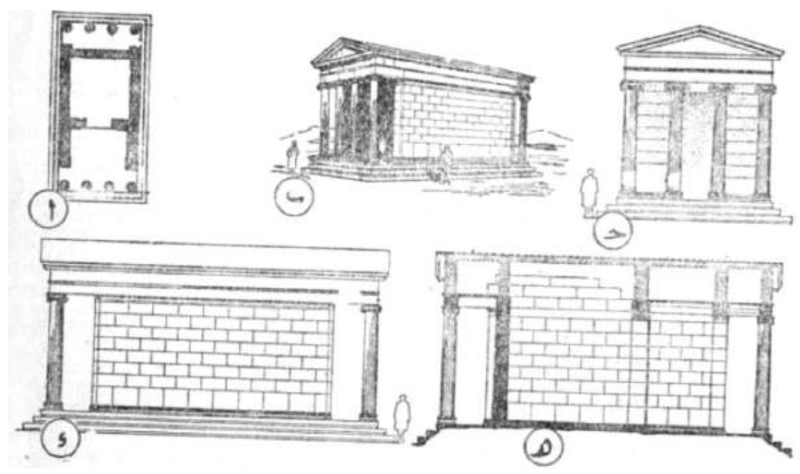
(أ) أمثلة بشبه جزيرة اليونان:

١– معبد على الأيليساس. بأثينا (**840** ق. م) (شكل ٧٨، ٧٩)

(TEMPLE ON THE ILISSUS AT ATHENS)

لقد هدم الأتراك هذا المعبد من نحو المائة والخمسين عاماً، غير أن هناك من الأنقاض ما يبين أن المعبد كان من النوع ذات الرواق الطليق بالطرفين، الرباعي الأعمدة (**Amphiprostyle, Tetrastyle**).

وكان الحمال مكوناً من سطح واحد لا من ثلاثة الأسطح المعتادة كما كان الإفريز محتويا على تماثيل مستمرة من النحت.

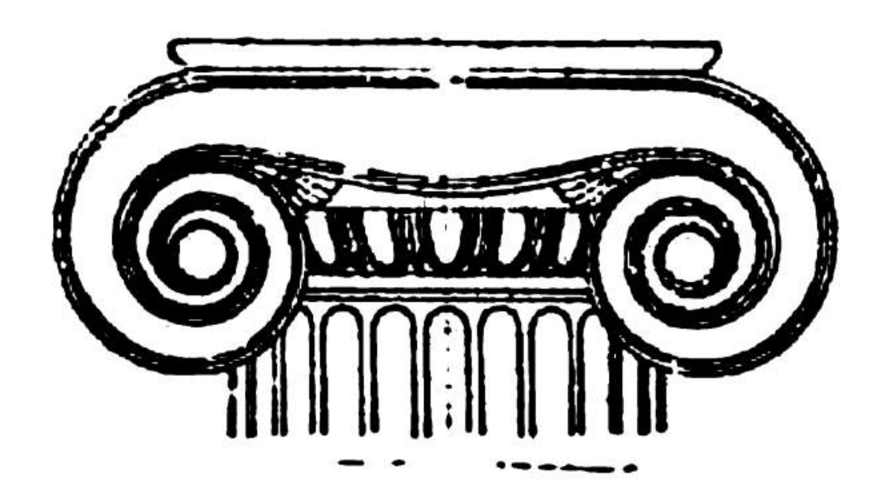


(شكل ٧٨) – معبد على الإيليساس بأثينا (**840** ق. م)

(أ) المسقط الأفقي. (ب) منظور مجدد. (ج) الوجهة الأمامية.

(د) الوجهة الجانبية. (ه) قطاع رأسي طولي.

أما تصميم التاج فكان بسيطاً جداً وغير محتو على زخرفة ورق النبات الذي كان يوضع تحت الحلية المحتوية على زخرفة البيضة والسهم.



(شكل ٧٩)

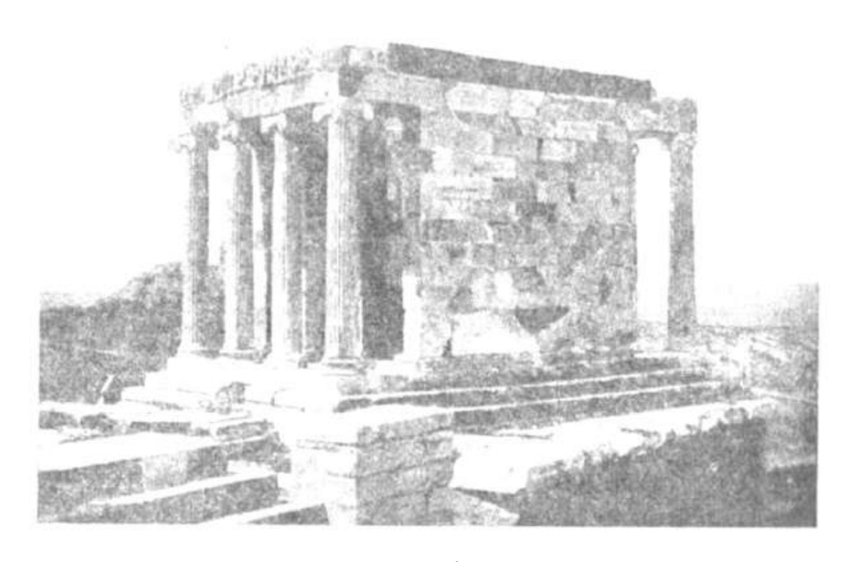
معبد على الإيليساس بأثينا (840 ق. م)

(تاج العمود المستعمل بالمعبد)

وقد استعمل الرومان هذا النوع من التاج بكثرة فيما بعد ولكن بعد تعديلات بسيطة.

٢- معبد أثين نيكى. بالأكروبول. في أثينا (٤٣٨ ق. م) (شكل ٨٠)

AT ATHENS)،(TEMPLE OF ATHENE NIKÈ, ACROPOLIS



(شكل ٨٠)

معبد أثين نيكي بالأكروبول في أثينا (**٤٣٨** ق. م)

شيدهذا المعبد على حافة الجرف الصخري "للاكروبول" قبل أن تبني البروبيليا (Propylaea) مما أدى إلى جعل إحدى جناحي "البروبيليا" أصغر كثيراً من الجناح الآخر.

وقد هدم الأتراك هذا المعبد أيضاً، إلا أنه بني جميعه مرة ثانية ما عدا الكورنيش.

وهو من النوع ذات الرواق الطليق بالطرفين، رباعي الأعمدة (Amphiprostyle, Tetrastyle) وقد استبدلت الدعامتان المستديرتان اللذين خلف أعمدة البهو بدعامتين مربعتين.

وفي هذا المعبد "كاليكراتس" (**CALLIGRATES**) أحد المهندسين المعماريين اللذين بنيا معبد البارثنون.

٣– معبد الإركثيون. بالأكروبول. بأثينا (400 ق. م) (أشكال ٨١ إلى ٨٧)
(The Erectheion At Athens)

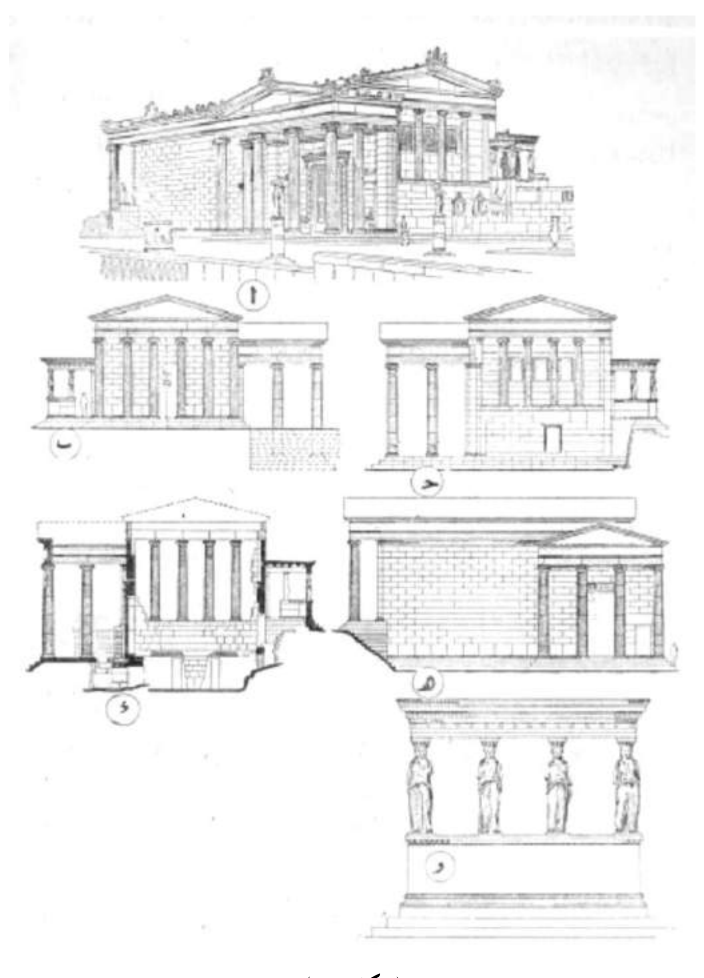
هذا المعبد من أشهر المباني التي بنيت على الطراز الأيوني.

وقد تأثر مسقطه الأفق بعدة عوامل أهمها أن هذا المعبد بني العبادة عدة آلهة ولذا احتوى على عدة أجزاء مختلفة الشكل، وكذلك فإن قطعة الأرض التي بني عليها المعبد ليست مستوية بل تميل من الشرق إلى الغرب ميلاً محسوساً.

وقد نتج من هذين العاملين أن البناء لم يكن بالبساطة المعهودة في المعابد الإغريقية من حيث تصميم مسقطه الأفق. وقد دل ذلك على أن الأغارقة لم يكونوا عاجزين عن حل المساقط الأفقية غير المتماثلة لو أنها وافقت ذوقهم الفني.

ويعتبر الطراز الأيوني المستعمل في هذا المعبد أنه أحسن أمثلة الأعمدة الأيونية الإغريقية.

وأهم معالم هذا المعبد هو البهو الجنوبي المسمى ببهو المحملات (**(Carvatid Portico** فهنا التكنة محملة على ستة من التماثيل النسائية بدلاً من الأعمدة وتسمي هذه التماثيل بالمحملات (**Caryatids**) (شكل **85**).



(شكل ٨١)

معبد الإركثيون بالأكروبول بأثينا (400 ق. م)

شرح (شكل ٨١)

(أ) منظور مجدد من الشمال الغربي.

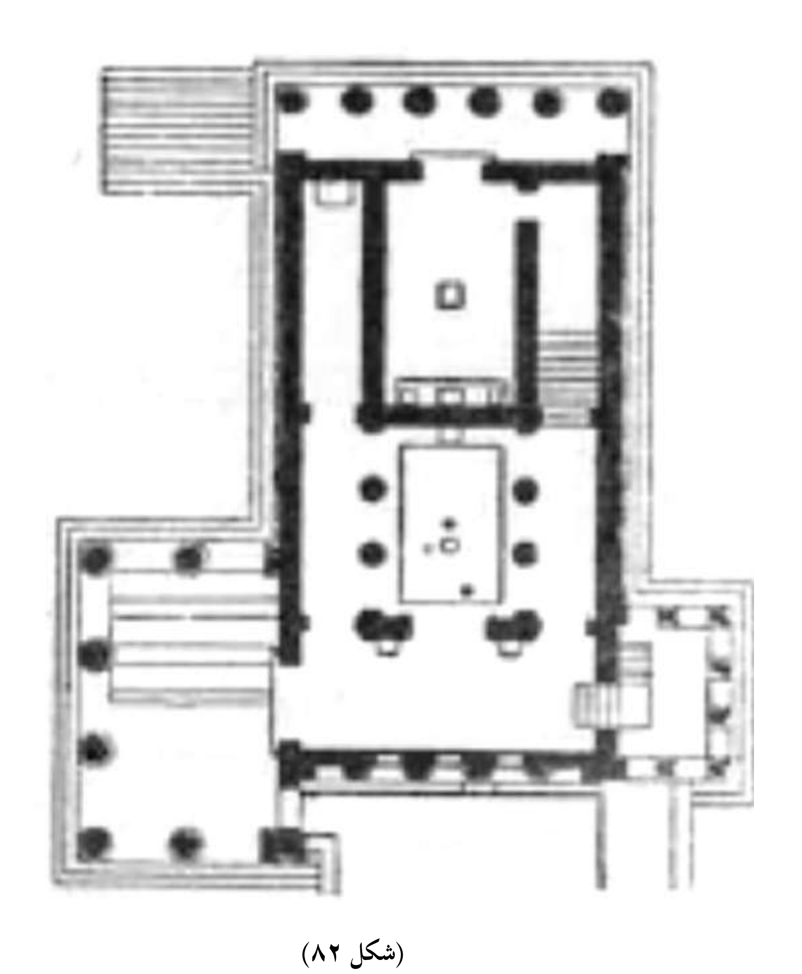
(ب) الوجهة الشرقية.

(ج) الوجهة الغربية.

(د) قطاع رأسي من الجنوب إلى الشمال

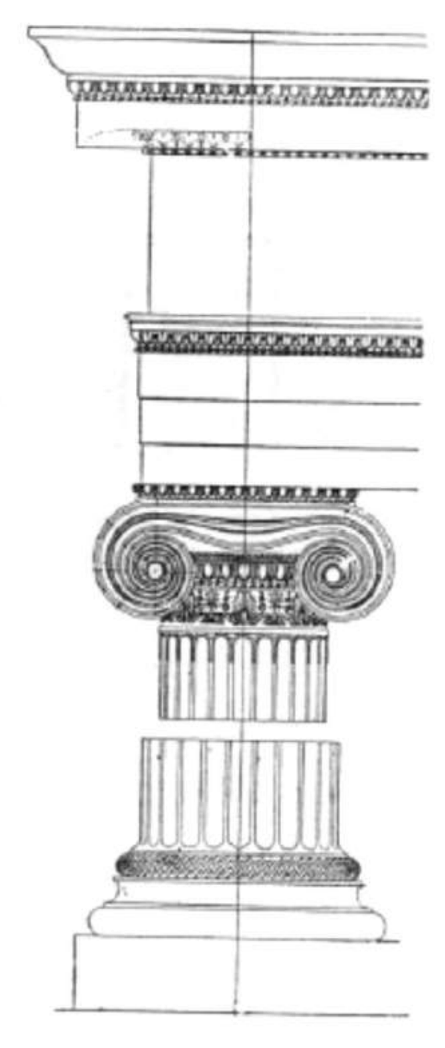
(هـ) الوجهة الشمالية.

(و) وجهة البهو الجنوبي (بهو المحملات).



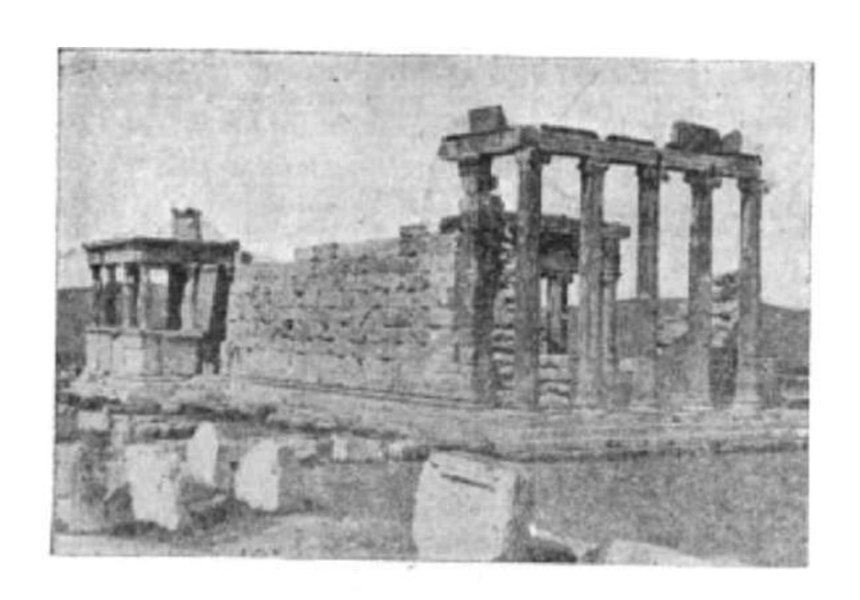
(شكل ٨٢)

معبد الإركثيون بالأكروبول بأثينا (٤٠٠ ق. م) – (المسقط الأفقي)



(شكل ٨٣) – معبد الإركثيون بالأكروبول بأثينا (**400** ق. م)

(العمود الأيوني المستعمل)



(شكل **84**)

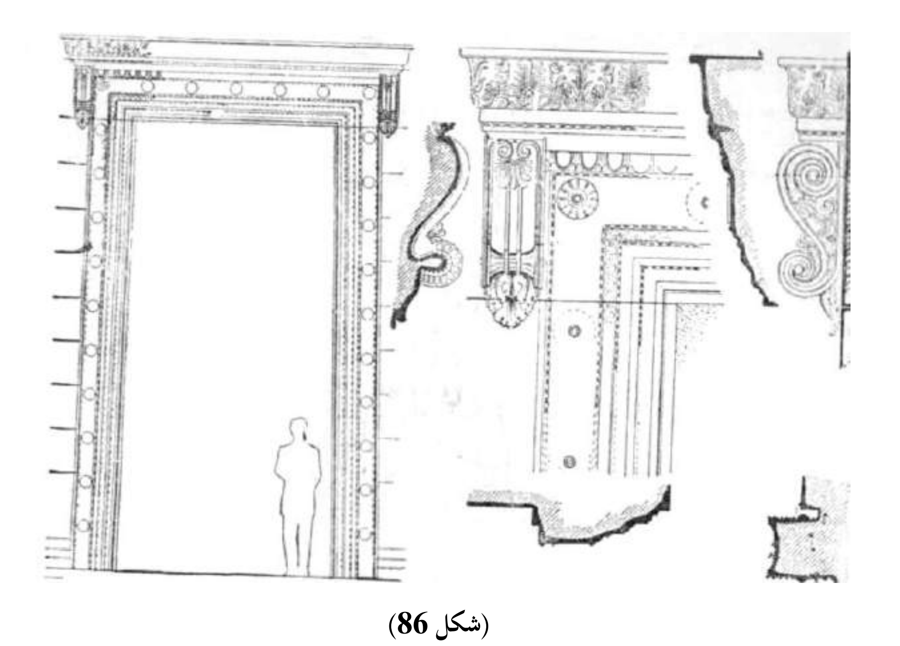
معبد الإركثيون بالأكروبول بأثينا (**400** ق. م)

(المعبد بحالته الراهنة)



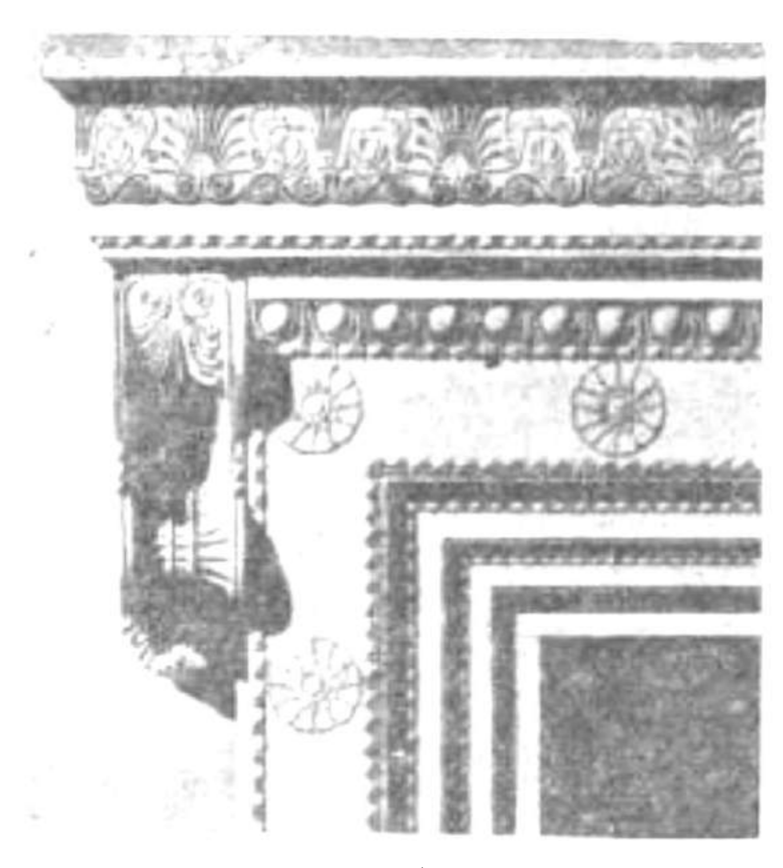
(شكل **85**) معبد الإركشيون بأثينا (**400** ق. م)

(إحدى الحالات)



(شكل 86)

معبد الاركثيون بأثينا (٤٠٠ ق. م) – (باب باليهو الشمالي)



(شكل ٨٧)

معبد الإركثيون بأثينا (**400** ق. م)

(تفصيله لباب البهو الشمالي)

4- معهد أبوللو في باسى (٤٣٠ ق. م) (شكل 75).

هذا المعبد - كما سبق وذكرنا - يحتوى على أعمدة دورية بالخارج. أما بالداخل فيحتوي على صف من أجزاء بارزة من الحائط على كلا الجانبين. وهذه الأجزاء البارزة مستديرة الشكل ومخشخنة ولها قواعد وتيجان من النوع الأيوني.

(ب) أمثلة بآسيا الصغرى:

١- معبد أريميس في ايفيسس (٣٣٠ ق. م) (شكل ٨٨ و٨٩)

(TEMPLE OF ARTEMIS AT EPHESUS)

وهو معبد كبير جداً بني أصلاً حوالي عام 55٠ ق. م وحرق ثم شيد ثانية ثم حرق مرة أخرى وشيد.

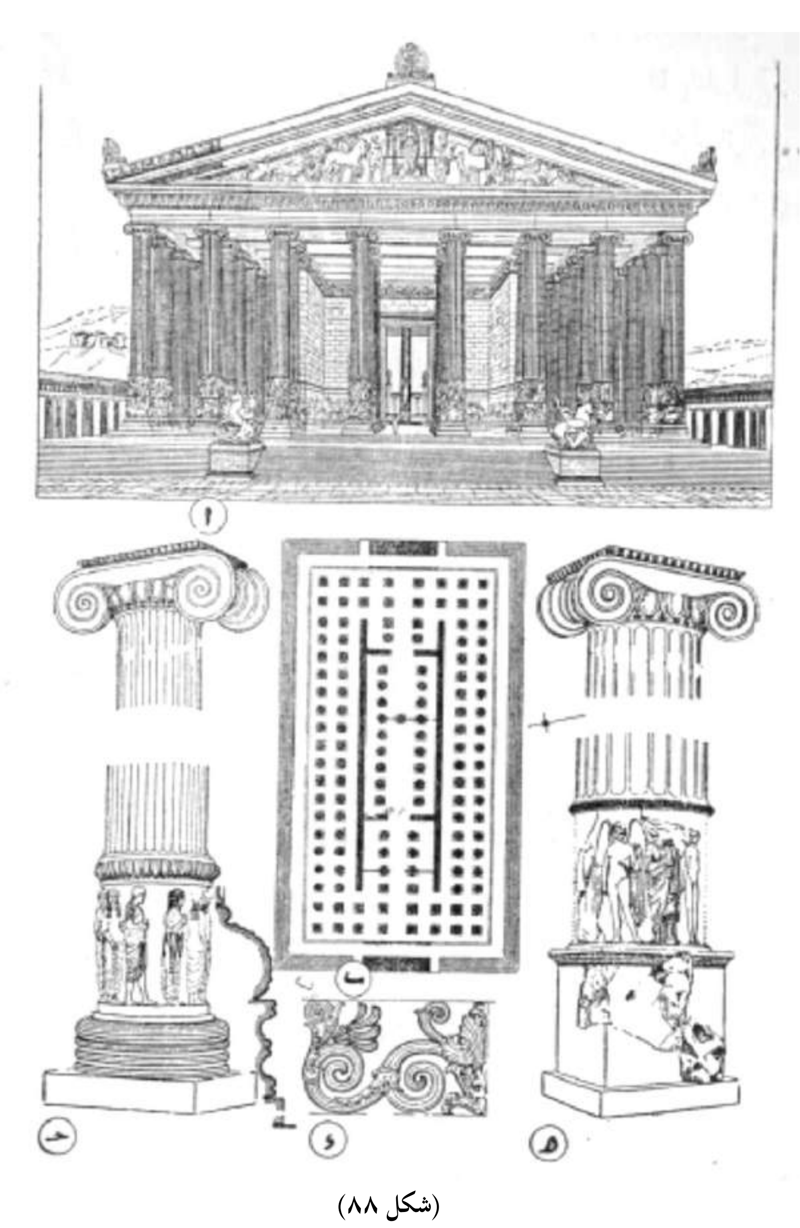
والشيء الغير عادي والذي يلاحظ في أعمدة هذا المعبد هو وجود تماثيل أشخاص في كامل حجمها الطبيعي محفورة على بدن الأعمدة فوق القاعدة مباشرة.

٣- أمثلة المعابد للطراز الكورنثي

١- معبد أبوللو في باسي (٤٣٠ ق. م) (شكل 75):

يحتوي هذا المعبد، علاوة على الطراز الدوري الذي بالخارج والدعامات الأيونية التي بالداخل، على عمود واحد من الطراز الكورنثي.

ولم يستعمل الأغارقة الطراز الكورنثي إلا قليلاً جداً، وقد قصروا استعماله على أنواع معينة من المباني لها صبغة خاصة، نوردها في أمثلة الطراز الكورنثى على الرغم من أنها ليست معابد وهي:



(شكل ٨٨)

معبد أرتميس في إيفيسس (٣٣٠ ق. م)

شرح (شكل ٨٨)

(أ) منظور مجدد للعبد في (356 ق. م).

(ب) المسقط الأفقي.

(ج) عمود للعبد في (٥50 ق. م).

(د) تفصيله لنحت بالمعبد.

(هـ) عمود للعبد في (356 ق. م).



(شكل ٨٩)

معبد أرتيميس في إيفيسس (٣٣٠ ق. م)

(الوجهة الأمامية مجددة)

١- تولوز (مقبرة) في أبيدورس (شكل ٩٠، 91).

(THE THOLOS AT EPIDAUROS)

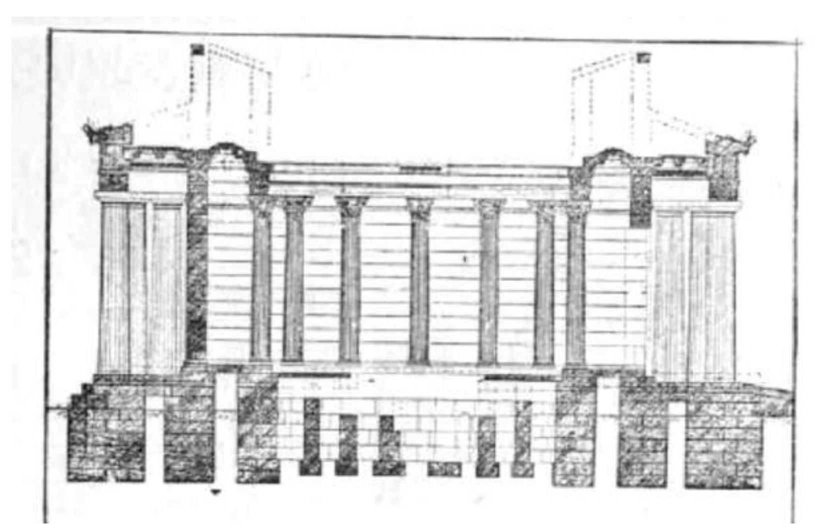
وهي عبارة عن بناء قديم جداً ومستدير، أعمدته الخارجية على الطراز الدوري، ومن الداخل على الطراز الكورنثي.

والأعمدة الكورنثية هذه من أقدم الأمثلة التي يرجع اليها أصل هذا الطراز.

٢- النصب التذكاري لسقراط في أثينا (335 ق. م) (أشكال 92-94).

(Monument of LYSICRATES AT ATHENS).

وهو مبني صغير مستدير يحيط به من الخارج أعمدة كورنثية تظهر كأنها متصلة بالحائط ولكنها في الحقيقة قد بنيت كاملة ثم بنى الحائط بينها.



(شكل ٩٠) – تولوز (مقبرة) في أبيدورس
(المسقط الأفق وقطاع رأسى)



(شكل ٩١) – تولوز (مقبرة) في أبيدورس
(العمود الكورنثي المستعمل بالداخل)

وسقف وكورنيش هذا المبني مصنوع من قطعة واحدة من الرخام، كما أن الإفريز والحمال من قطعة واحدة أيضاً.

وقد كان هناك أصلاً في أعلى المبني قطعة من البرونز مشكلة ذات ثلاث أرجل.



(شكل ٩٢)

النصب التذكاري لسقراط في أثينا (**335** ق. م)



(شكل ٩٣)

النصب التذكاري لسقراط بأثينا (335 ق. م)

(تفاصيل التكنة وتاج العمود الكورئ للعمود المستعمل)



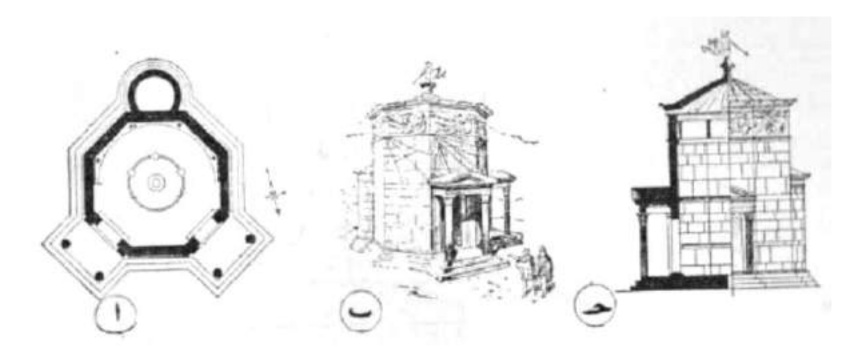
(شكل 94)

النصب التذكاري لسقراط في أثينا (335 ق. م)

(زخرفة منحوتة)

3- برج الرياح في أثينا (١٠٠ ق. م) (أشكال 95 إلى ٩٧)

(TOWER OF WINDS).



(شكل 95)

برج الرياح في أثينا (١٠٠ ق. م)

(أ) المسقط الأفقي.

(ب) منظور مجدد من الشمال.

(ج) نصف وجهة ونصف قطاع رأسي.



(شكل 96)

برج الريا في أثينا (100 ق.م)

(تاج العمود الكورنثي المستعمل)

وهو مبنى مثن الشكل له مدخلان على الطراز الكورنثي والإفريز يحتوي على تماثيل أشخاص ذات أجنحة تمثل مهاب الرياح.





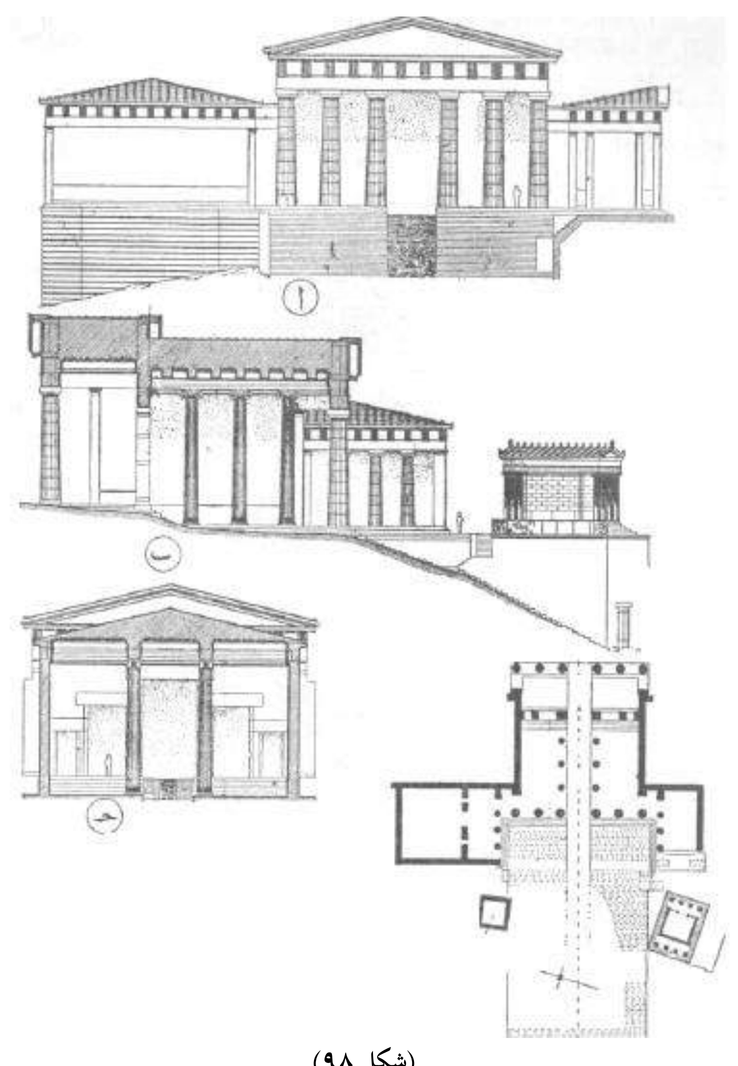
(شكل ٩٧) – برج الرياح في أثينا (١٠٠ ق. م)

(تحت الأشخاص يمثل اتجاه الرياح)

ثانياً- البوابات الإغريقية (PROPYLAEA)

أنشئت البوابات في كثير من مدن شبه جزيرة اليونان. وأهم الأمثلة لهذه البوابات هي بوابة مدينة أثينا المعروفة بالبروبيليا (أشكال ٩٨ إلى ١٠٠).

وقد أنشئت هذه البوابة في عصر "بركايس" (٤٣٧ – ٤٣٢ ق. م) وتعتبر مدخلاً "لهضبة الأكروبول" (**ACROPOLIS**).



(شكل ٩٨)

البروبيليا في أثينا (٤٣٧ – ٤٣٢ ق. م)

(أ) الوجهة الغربية.

(ب) قطاع رأسي طولي.

(ج) قطاع رأسي عرضي.

(د) المسقط الأفقي.

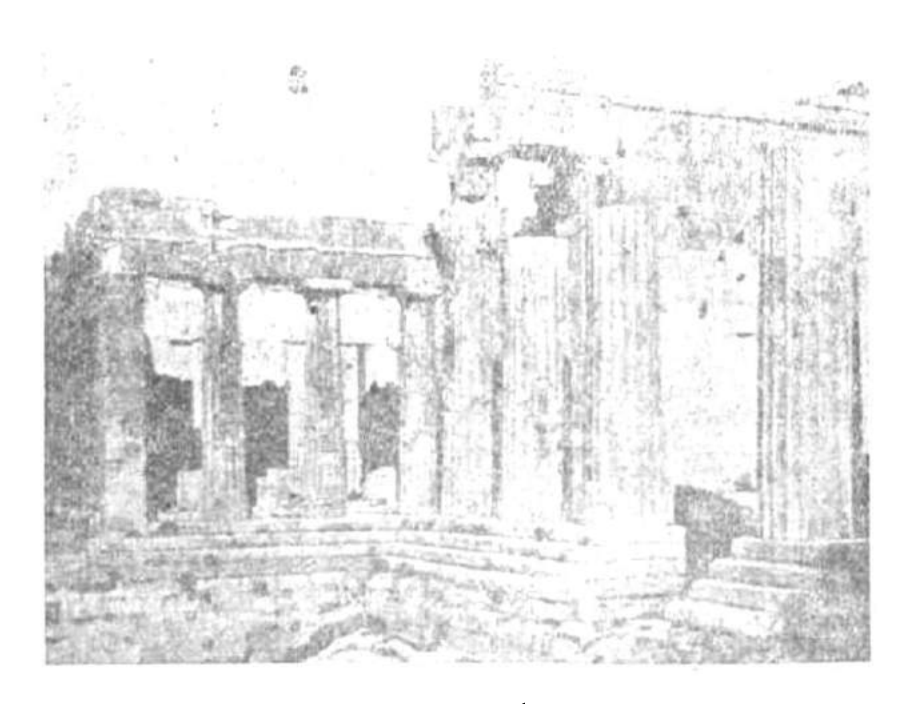
ونظرا لوجود هذه البوابة على جانب الهضبة فإن الأبهاء الأمامية والخلفية ليست في مستوى واحد. وقد عملت أعمدة هذه الأبهاء الخارجية من الطراز الدوري.



(شكل ٩٩)

البروبيليا في أثينا (٤٣٧ – ٤٣٢ ق. م)

منظور مجدد



(شكل 100)

البروبيليا في أثينا (٤٣٧ – ٤٣٢ ق. م)

البوابة بحالتها الراهنة

وهنالك بهو داخلي معروش في وسطه ممر متسع محاط بأعمدة أيونية، لمرور العربات.

وهذا البناء غير متماثل لوجود جناح للبني في الجهة الشمالية فقط، ولم يبن الجناح الجنوبي حتى لا يتعدى على قداسة معبد "أنين نيكي".

والمظهر العام يعطى أهمية عظيمة لمركز البوابة الهام كأنها جزء من المجموعة الهائلة والشهيرة في جميع بقاع الأرض وهي مجموعة مباني "الاكروبول".

ثالثاً– المقابر الإغريقية

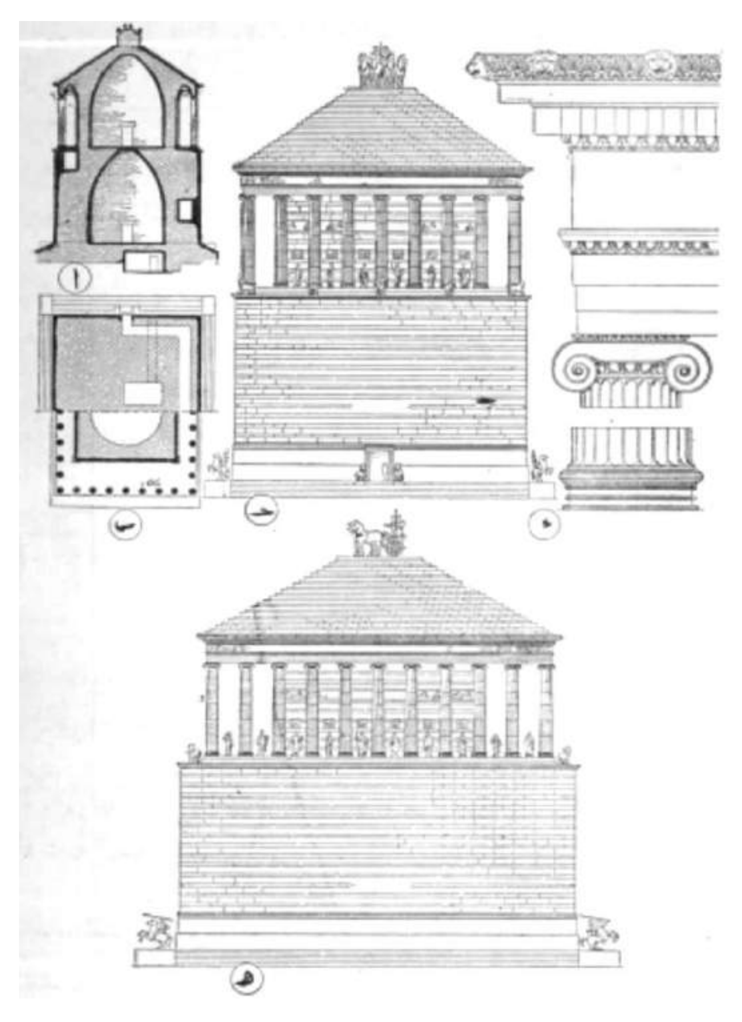
أنشئت المقابر الإغريقية المختلفة، كل تبع أهميتها ومركز صاحب المقبرة، فإما أن تكون مقبرة صغيرة أو ضريحاً ضخماً.

وأهم هذه المقابر هو ضريح "موسوليم" الشهير بمدينة "هاليكارنسس" (**MAUSOLEUM AT HALICARNASSUS**) والذي هو إحدى عجائب الدنيا. (شكل**101**، ١٠٢).

وأقيم هذا الضريح عام (**353** ق. م) ليحوى جثمان الملك "موسوليم" وقد أقامته له أرملته "ارتميسيا".

وقد أطلق الأوروبيون اسم "موسوليم" على الأضرحة نسبة إلى اسم هذا الملك المدفون بالضريح.

والضريح مكون من قاعدة مرتفعة جداً ومربعة الشكل، وبأعلاها حجرة تشمل غرفة المقبرة، محاطة بأعمدة أيونية ترتكز عليها تكنة تحمل هما مدرجاً. وفي ذروة الهرم عربة من البرونز تحمل تمثال الملك وزوجته.



(شكل ١٠١)

ضريح موسوليم في هاليكارنسس (353 ق.م)

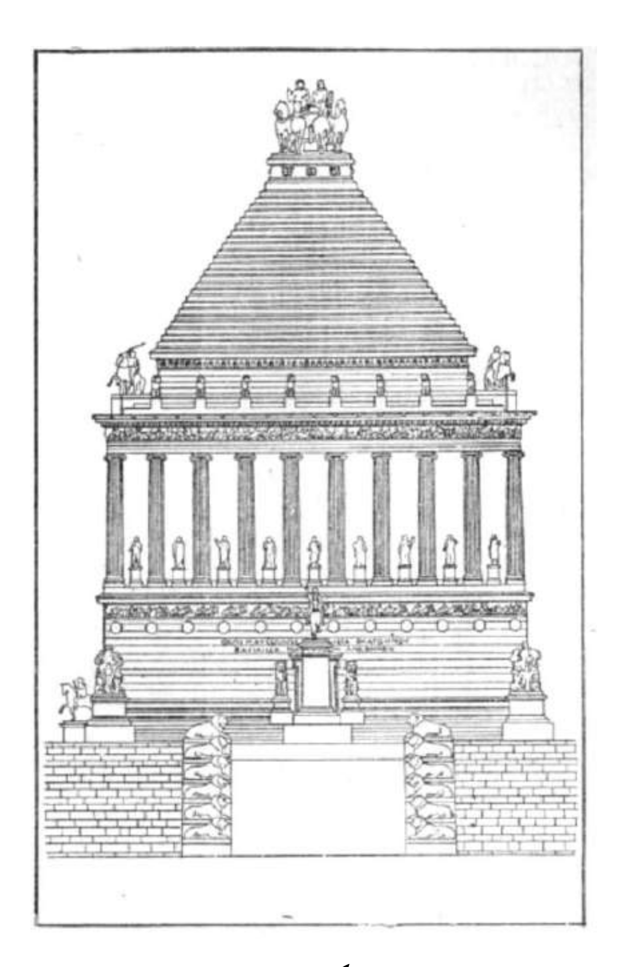
(أ) قطاع رأسي.

(ب) نصف القطاع الأفقي بالقاعدة ونصف القطاع الأفي في مستوى الأعمدة.

(ج) الوجهة الغربية مجددة.

(د) تفصيله العمود المستهل.

(د) الوجهة الجنوبية مجددة.



(شكل ١٠٢)

ضريح موسوليم في هاليكارنسس (353 ق. م) – (وجهه تصورية مجددة)

رابعاً– المسارح الإغريقية

كانت المسارح الإغريقية دائماً في الهواء الطلق، وكانت تبني في منحني أو فجوة في جانب التل.

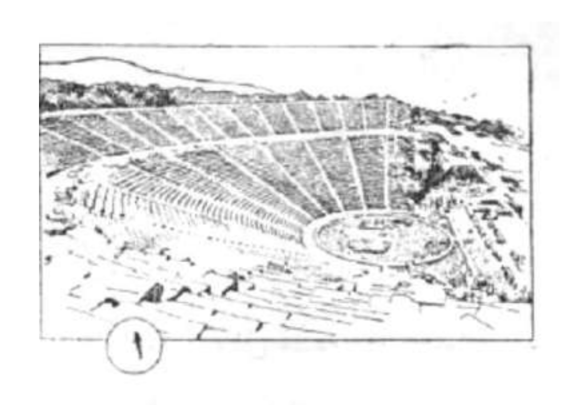
وكانت صفوف المقاعد مقسمة إلى قسمين أو ثلاثة حسب درجات النظارة، ويفصل بين هذه الأقسام ممر متسع.

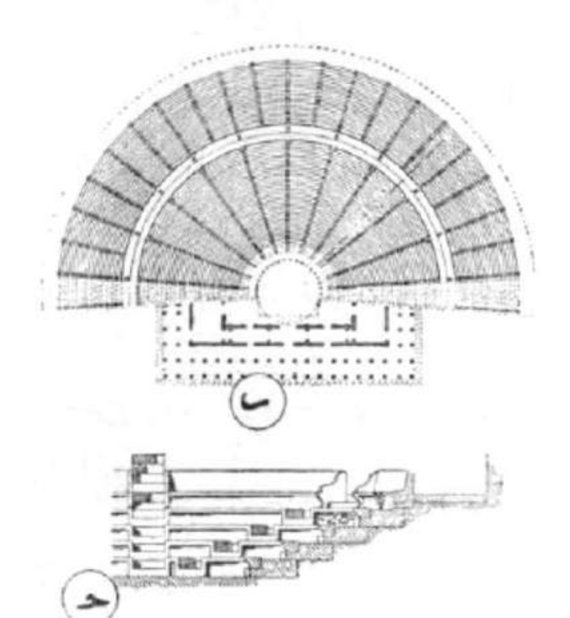
وكان لبعض هذه المقاعد مساند خلفية، بينما البعض الآخر ليست له هذه الميزة. كما كان يوضع مقعد ممتاز في وسط الصف الأول يخصص لأكبر شخصية تحضر التمثيل، وكان لهذا المقعد متكآت، كما اعتنى جداً بزخرفته. ويحاط هذا المقعد من جانبيه مقاعد ممتازة أيضاً للشخصيات البارزة.

وكانت المقاعد تحفر في الصخر أو الرخام على شكل مجوف قليلاً ومنفصلة عن بعضها ببروز قليل في الحجر.

وكان شكل المسقط الأفق للسارح الإغريقية على شكل حدوة الحصان، أي أكثر من نصف دائرة، أما مكان فرقة الترتيل الموسيقية فكان على شكل دائرة تامة (شكل ١٠٣)

وكان المسرح عالياً ويحتوي على منظر مبني بإحدى الأعمدة الإغريقية، ولذا لا يتغير هذا المنظر في المسرح الواحد.





(شكل ١٠٣)

مسرح مدينة أبيدورس

(أ) منظور للسرح.

(ب) المسقط الأفقي.

(ج) قطاع تفصيلي القاعد.

١- أمثلة المسارح الإغريقية

(أ) أمثلة في شبه جزيرة اليونان:

١- مسرح "ديونس" في أثينا (**340** ق. م) (شكل **63** "ج").

(THEATRE OF DIONYSUS AT ATHENS)

وهذا المسرح قائم على السفح أسفل هضبة الأكروبول.

٢- مسرح في مدينة "أبيدورس" **THEATRE AT EPIDAURUS** (شكل ١٠٣)

ويبلغ قطر هذا المسرح حوالى ١٢٠ متراً.

(ب) أمثلة في صقلية:

١- مسرح في مدينة "سيراكوزا". (THEATRE AT SIRACUBA)

ويبلغ قطر هذا المسرح حوالى 140 متراً.

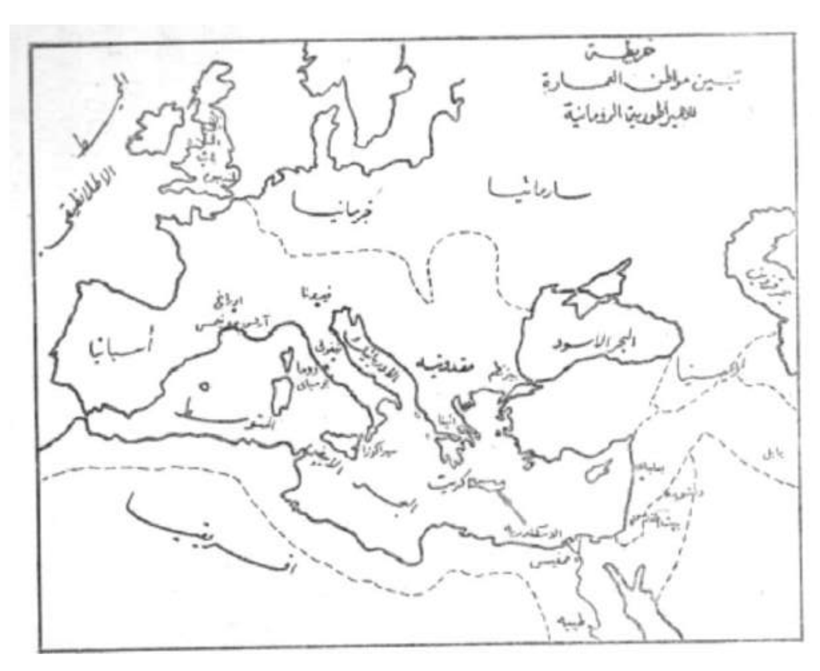
خامساً- المساكن الإغريقية

تشبه المساكن الإغريقية القصور في ترتيباتها العامة، ويظهر ذلك جلياً بالاطلاع على المخلفات والأطلال التي ما زالت باقية لوقتنا هذا.

وكانت هذه المساكن من طابق واحد، متجمعة مرافقه حول حوش داخلي.

وقد أحاطت هذه المرافق بالحوش من ثلاث جهات فقط، وكانت تحتوي على أبهاء مكونة من أعمدة، وعلى الغرف الخاصة بالسكن واللوازم المنزلية.

وعلاوة على المباني التي ذكرت قد بني الأغارقة الأندية الرياضية، وأماكن للسباق وللحاضرات والمناظرات وغيرها. لكنه من العسير أن تعطي فكرة دقيقة عنها نظراً لعدم وجود آثار لهذه المباني بحالة جيدة.



(شكل **104**)

الباب الرابع

فن العمارة الرومانية

1- مقدمة

اشتقت العمارة الرومانية من الإغريقية بتعديل في كثير من التفاصيل والإنشاء، تبعا للعوامل الكثيرة المؤثرة، والاختلاف البين في الأخلاق والعادات القومية ولو أن أساس الطرازين مبني على الأعمدة.

وعلى الرغم من أن الرومانيين ليسوا رجال أسفار الإغريق بين إلا أنهم كانوا على علم ومعرفة بالحياة العامة والتقدم الفكري بالشرق عن طريق "الفينيقيين" الذين أتوا من سواحل فلسطين وغزوا بتجاراتهم ممالك البحر الأبيض المتوسط في العصر القديم.

وقد ساعد مركز إيطاليا المشرف على وسط البحر الأبيض المتوسط على أن تكون "روما" وسيطاً لنشر الثقافة والفنون في أوربا وغرب آسيا وشمال أفريقيا.

وقد كان المنطق دائماً رائد الرومانيين في تكوين امبراطوريتهم العظيمة حيث فتحوا البلاد بالحروب، ثم سادوا بقوميتهم، ثم حكموا بقوانين سليمة، ثم أخيراً نشروا المدنية بنشرهم الفنون والعلوم والمعارف.

وقد أنشئت مدينة روما عام (753 ق.م) على وجه التقريب تحت الحكم الملكي– وظلت هكذا إلى حوالي عام (٥٠٠ ق.م) حيث انقلب نوع الحكم إلى الحكم الجمهوري، الذي استمر إلى عام (٣١ ق.م) حيث حكم القيصر "أغسطس" (AUGUSTUS CAESAR) الإمبراطورية الرومانية تحت لقب امبراطور. (شكل 105).

واستمرت مدينة روما عاصمة للامبراطورية الرومانية إلى أن نقل "قسطنطين" (CONSTANTINE) العاصمة عام 324 ميلادية إلى "بيزانطة" (BYZANTIUM) التي سميت فيما بعد "بالقسطنطينية" تخليداً لأسمه.



(شكل 105)

القيصر أغسطس (31 ق.م)

وشاهد عام 365 ميلادية تقسيم الإمبراطورية الرومانية إلى قسمين، يحكم كلاً منهما امبراطور مستقل: الأولى وهي "الامبراطورية الشرقية" وعاصمتها "القسطنطينية"، والثانية "الامبراطورية" الغربية وعاصمتها "روما".

وقد اتخذ الرومان لأنفسهم مثلاً أعلى وهو القوة، فلقد حاربوا ليخضعوا أعداءهم وليبسطوا سلطانهم، فأولاً تغلبوا على جيرانهم الملاصقين من المدن الإيطالية حتى أخضعتها "روما" تحت سلطانها، ومن ثم أخضع الرومان لنفوذهم إسبانيا، وإقليم الغال وبريطانيا في غرب أوروبا.

وفي الشرق افتتحوا مقدونيا وسورياً، وأخيراً في عام (146 ق.م) جرموا اليونان من حريتهم التي حاول الفرس في غاراتهم قبل ثلاثمائة سنة أن يحرموهم منها.

وفي إبان تكوين الرومان لإمبراطوريتهم اكتسبوا شهرة عظيمة في المظاهر الحربية والمحاماة والتشريع والهندسة، وهي المظاهر التي تحتاج إليها دولة ملكية عظيمة.

وقد كان الرومان مناقضين للأغارقة، وكانوا هم أنفسهم على تمام المعرفة بهذا التباين المطلق بينهم: إذ مع انتصاراتهم الهائلة، وكذا مع فارهم الجليل، فلقد أحس الرومان بعجزهم الفني، فكانوا يعلمون ما هم عليه من المادية، وتعرفوا بذلك على ما كانت عليه الأمة الإغريقية من فن رائع راق. ومن أجل ذلك فرض الرومان على أنفسهم أن يكونوا سدنة الفن الإغريقي– ولم يكن هذا الفن هو الذي ظهر في عصر "بركليس" ولكنه كان فنا آخر، إذ ابتدأ الفن الإغريقي في الواقع في الانحطاط بعد عصر "بركليس" وبذا نتج الفن [الجريكوروماني]، وهو خليط من الفن الإغريقي المتأخر على أبنية رومانية.

وقد كانت الأعمال المعمارية على وجه العموم في عصر الملكية، والجزء الأكبر من عهد الجمهورية عبارة عن عمارة "إرسكية" (ETRUSCAN) إذ لم تبدأ العمارة الرومانية الحقيقية إلا في أواخر العهد الجمهوري، حيث بلغت مجدها، ولذلك شيدت أعظم المباني الرومانية في أوائل الامبراطورية تحت حكم "القيصر أغسطس" والذي يعتبر عصره أزهى العصور الرومانية، مماثلاً في ذلك تماماً "العصر البركليسى" للعمارة الإغريقية.

٣- العوامل المؤثرة في العمارة الرومانية

(أ) المواد:

اختلفت مواد البناء الطبيعية عند الرومان عنها عند الأغارقة، إذ وجدت جميع الأحجار الخيرية بكثرة، كما استعمل الكثير من الأحجار البركانية في البناء.

وأكثر من هذا أنه وجد حول مدينة روما نوع من الطينة الرملية تسمى "بوزولانا" (PozZOLANA) إذا خلطت بالجير كونت نوعاً من الأسمنت شديد القوة وبذا تمكن الرومان من عمل خرسانة قوية متماسكة من هذا الأسمنت الطبيعي.

ولقد استفاد الرومان استفادة عظيمة من استعمال هذه الخرسانة، إذ سهل عليهم إنشاء أجزاء كبيرة من المبنى بالخرسانة، بواسطة الجنود أو غيرهم من العمال غير المدربين من البلاد المغزوة.

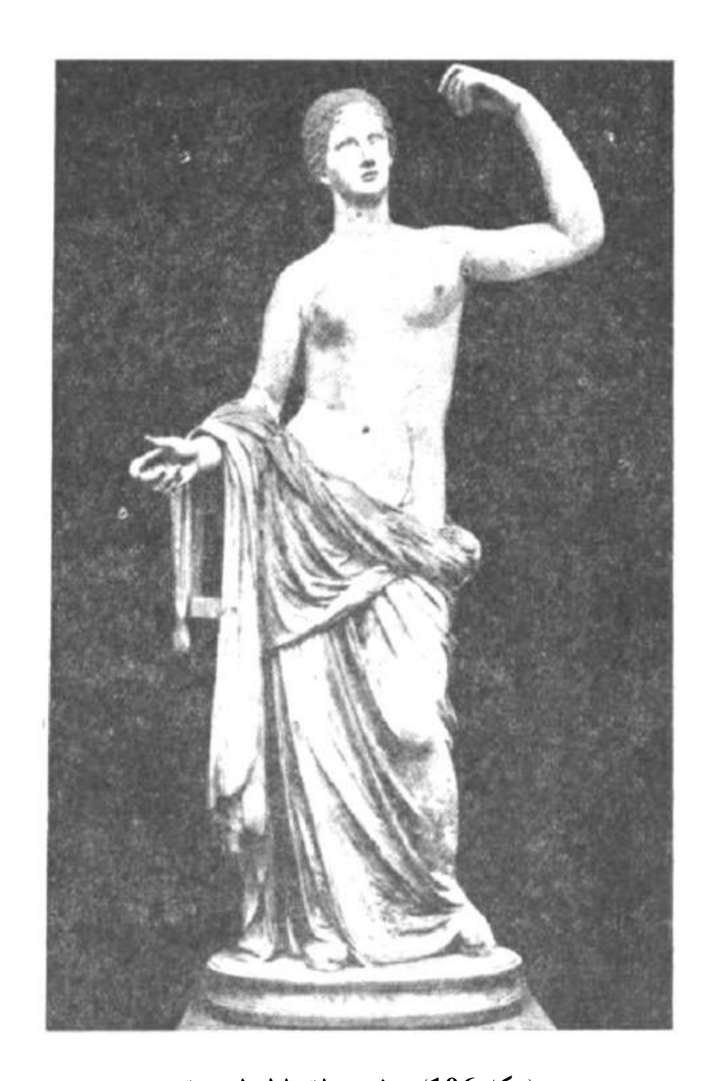
(ب) الجو:

ليس جو إيطاليا على وتيرة واحدة نظراً لطول شبه الجزيرة، إذ أن الحق في الشمال يشبه في برودته جو الممالك الشمالية الأوروبية، كما أنه في الوسط في غاية من الاعتدال، ولكنه في الجنوب يكاد يكون مماثلاً لجو المناطق الحارة.

وقد كان من المنتظر أن يكون الاختلاف الحو تأثير على مظهر وتكوين المباني الرومانية، ولكن يظهر أن رغبة الرومان في الاحتفاظ بوحدة شبه الجزيرة تامة لم يحفزهم إلى تغيير طابع المباني تبعاً لتغير الحق، ولكن طغت العزة القومية عندهم على صبغة المباني عامة لدرجة أننا نجد أن ما شيدوه في فرنسا من المباني لا يختلف كلية عما شيدوه في سوريا، على الرغم من التباين العظيم في الجو.

(ج) الديانة:

لم تختلف الديانة "بروما" عنها في "أثينا" من حيث عبادة الآلهة المختلفة، اللهم في أسماء الآلهة، وفي القليل من الشعائر الدينية، غير أن التأثير الديني كان أقل في حياة الشعب الروماني، ولذا لم تكن المباني الرئيسية الرومانية مخصصة للعبادة فقط كما هو الحال عند الأغارقة.



(شكل **106**) – فينس إلهة الجمال الرومانية

وأسماء الآلهة الرومانية هي:

"جو بيتر"	(JUPITER)	كبير الآلهة والحاكم الأعلى.
"جينو"	(JUNO)	زوجة الإله جو بيتر وإلهة الزواج.
"أبوللو"	(APOLLO)	ابن جو بيتر وهو الإله الذي يعاقب ويشـــفى ويســـاعد، وكذلك هو إله الشـــمس والغناء والموســـيقى، وهو الذي ينشئ المدن.
"فستا"	(VEISTA)	إلهة النار المقدسة.
"هيركليس"،	(HERCULES)	إله القدرة والقوة.
"مينررفا"،	(MINERVA)	إلهة الحكمة والرخاء والسلام.
"نبتيون"،	(NEPTUNE)	إله البحار.
"ديانا"،	(DIANA)	إلهة الصيد.
"فينس"،	(VENUS)	إلهة الجمال. (شكل **106**)
"فكتوريا"،	(VICTORIA)	إلهة النصر.

٣- تأثير أعمال "الإترسكيين" في العمارة الرومانية

قبل دراسة مقدار تأثير الطراز الروماني على تاريخ فن العمارة يجب أن نلقي نظرة على الآثار المعمارية بالمقاطعة الواقعة شمالي روما المسماة"، "إترووريا"، (ETRURIA) والتي كان لها تأثير عظيم في المباني الرومانية في عهدي الملكية والجمهورية.

كان يسكن هذه المقاطعة– من قديم الزمان– قوم على جانب عظيم من المهارة في الهندسة والبناء يقال لهم "الإترسكيون" (ETRUSCANS)، وكان لأعمالهم تأثير عظيم على العمارة الرومانية كتأثير "البيلازجيين" على العمارة الإغريقية.

ويظهر أن منشأ الجنسين "البيلازجي والأترسكى" واحد ثم انفصلاً، وسكن الأول اليونان والثاني إيطاليا، كما أن طرق البناء عندهم كانت واحدة في المبدأ إلا أنه ظهر بعد الانفصال أن "الإنترسكيين" امتازوا بمعرفتهم التامة لنظرية العقد الحقيقي المكون من عدة حلقات وصنج.

وتتكون الآثار "الإترسكية" التي وجدت من حيطان مبنية بالحجر المروم أو الذي على أشكال هندسية كثيرة الأضلاع، ومن بوابات في الأسوار المحطة بالمدن– وفتحات هذه البوابات معقود عليها بعقود– أو من مقابر مستديرة غالباً ومبنية على قواعد أو أسفال عالية نظراً لكثرة المستنقعات.

وأهم نماذج الآثار الأترسكية هي:

١- كلوكا مكسيما بروما: (شكل ١٠٧) (CuoACA MAXIMA, ROME)
بنيت حوالي عام (5٧٨ ق.م) وهي عبارة عن مجاز لتصريف المياه المتجمعة بين تلال روما إلى نهر "التيبر".



(شكل ١٠٧)

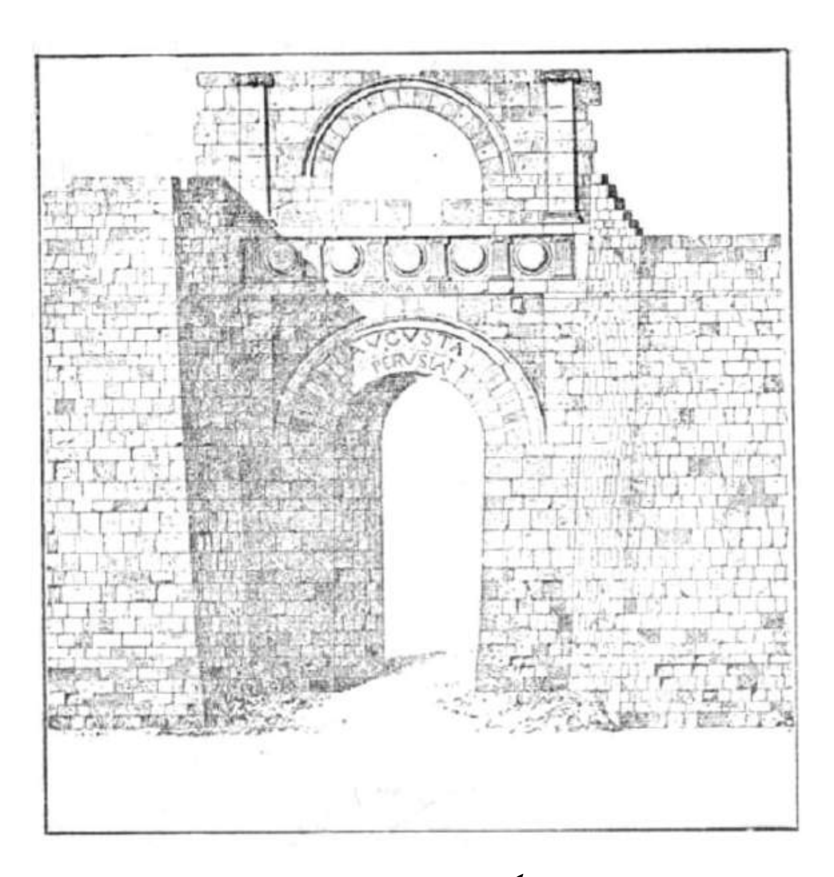
كلوكا مكسيكا بروما (5٧٨ ق.م)

وتتكون من قبو حجرى نصف دائري، ويتكون عقده من ثلاث حلقات كل منها من صنج تشع من المركز.

وهذا العقد أقدم العقود التي عرفت في تاريخ أوروبا.

٢- بوابة "بيروجيا" (40 ق.م.) (GATEWAY AT PERUG1A) (شكل ١٠٨) وهي عبارة عن مدخل في سور مدينة "بيروجيا" التي تبعد حوالي مائة ميل شمالى "روما".

والبوابة مكونة من عقد نصف دائري يعلوه إفريز يشابه إفريز العمود الدوري، استعيض فيه عن الترجليفات بعضادات صغيرة للعمود الأيوني.



(شكل ١٠٨)– بوابة "بيروجيا"

4- طرق الإنشاء الرومانية

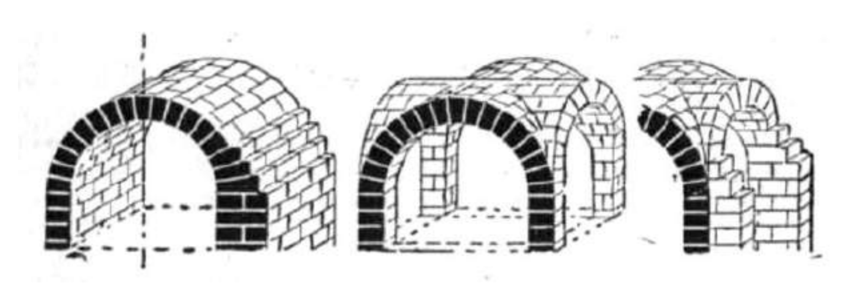
الرومان مدينون للإترسكيين باستعمال العقد الذي مكنهم من إقامة المباني العظيمة الضخمة بتسقيفها بالأقبية أو القباب بدلاً من طريقة التسقيف التي استعملها الأغارقة، والتي اضطرتهم إلى جعل مبانيهم بعروض محدودة، وكذلك في بناء الأعمدة على مسافات متقاربة جداً ليتمكنوا من تعتيها بالأحجار أو بالعوارض الخشبية [بعروق الخشب].

وعلى ذلك فقد أضفي استعمال العقد والقبو والقبة طابعاً خاصاً للمباني الرومانية، كما أن استعمال الخرسانة والآجر [الطوب] لإنشائها بمهارة عظيمة من الرومان من تسقيف مبانيهم بسهولة مهما كانت مساقط المباني الأفقية من التعقيد.

وكانت أنواع الأقبية المستعملة هي:

١- القبو المستمر (BARREL VAULT):

النصف دائري، وكان يني فوق الحائطين المتوازيين للمباني المستطيلة (شكل ١٠٩).



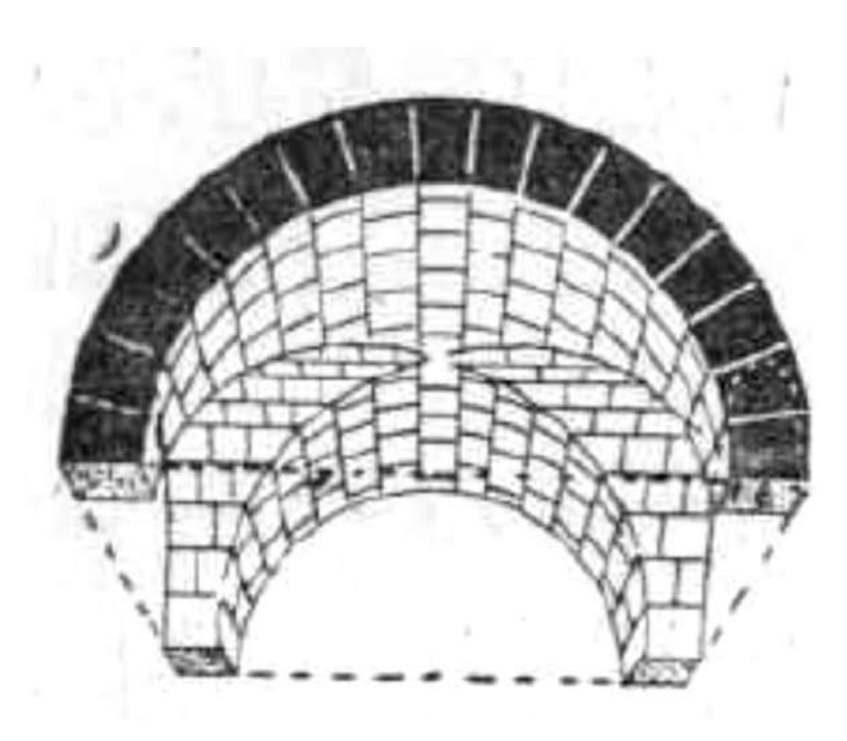
(شكل ١٠٩)

الأقبية الرومانية – (اليسار) القبو المستمر (الوسط واليمين) القبو المتقاطع

٢- القبو المتقاطع (GROINED VAULT):

وهو المكون من تقاطع قبوين نصفي دائرة ومن سمين متساويين، ويستعمل التسقيف الأجزاء المربعة من البناء (شكل ١٠٩ و١١٠).

وينتج من استعمال هذا النوع من الأقبية أن الأثقال ترتكز في أربعة الأركان، وسترى أهمية هذا التركيز للأثقال في استعمال العقود والأقبية، إذ هو أساس الإنشاء في "الطراز القوطي".



(شكل ١١٠)

القبو المتقاطع الروماني

ويغلب على الظن أن فكرة استعمال القبو المتقاطع عند الرومان نشأت من استحسانهم لشكله المعماري أكثر من ميزته الإنشائية العظيمة من حيث تركيز الأحمال.

وكانت الأقبية تبني باستعمال الآجر [الطوب] البناء العقود الأساسية للقبو على شدات من الخشب ثم يملأ بين هذه العقود وفوق شتات الخشب أيضاً بالخرسانة، كما أنه كثيراً ما كانت تستعمل الخوص والأسياخ الحديدية لربط العقود بالخرسانة.

وكما أن القبو هو أخي طرق تغطية المباني المتوازية الأضلاع فإن القبة هي أفخم طرق تغطية المباني المستديرة أو المربعة أو المثمنة.

ومن الآثار الرومانية الباقية نجد أن الرومان قد بنوا القباب فوق المباني المستديرة في المسقط الأفق فقط، وأنهم لم يحاولوا بناء قبة فوق مباني مساقطها الأفقية غير مستديرة، أي فوق جزء مربع من البناء.

والسبب في ذلك أن تأثير الفن "الإترسكى" كان عظيماً عليهم لدرجة أنهم اتبعوا في كل ما يتعلق بالمباني المستديرة الطرق الإنترسكية، بدون أية محاولة في تغيير طريقة البناء أو تطبيق القبة على المباني غير المستديرة.

وربما كان من الممكن للرومان أن يحلوا مشكلة بناء قبة مستديرة فوق جزء مربع– بحق كما توصل إلى ذلك البيزانطيون بنجاح عظيم– لو أن الفكرة راقت لهم.

ولذا كان أهم وأكبر نموذج للقباب الرومانية هي قبة "البانثيون" التي تعتبر بحق أجمل القباب التي بنيت للآن. وهي مقامة فوق مبنى مستدير في مسقطه الأفقي.

بناء الحيطان:

اتبع الرومان في عهد الجمهورية طرق الإنشاء الإغريقية في بناء الحيطان باستعمال الكتل الكبيرة من الأحجار، ورصها بدون استعمال الملاط [المون] ولكن عقولهم العملية الجبارة توصلت إلى استعمال الخرسانة مما أدى إلى تغيير كلي في طرق الإنشاء.

وكانت الخرسانة مكونة من مادة الأحجار الصغيرة سواء كانت جيرية أو بركانية أو من كسر الرخام أو من كسر الآجر الطوب في بعض الأحيان مخلوطة بالجير "والبوزولانا".

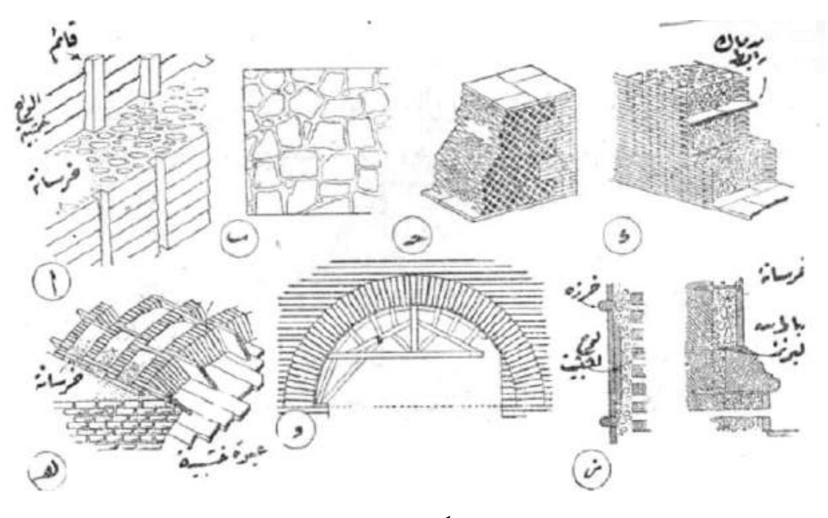
وكانت هذه الخرسانة تصب في شدات من الخشب تزال بعد شك وتصلب الخرسانة.

أما أوجه الحيطان فكانت تترك من الخرسانة في أسس الحيطان، لكنها كانت تغطى بالأحجار وبالآجر [بالطوب] أو بالرخام في الأجزاء الظاهرة، وبأنواع وأشكال مختلفة هي:

1- التكسية بالأحجار غير المنتظمة (OPUS INCERTUNI) وهو عبارة عن خرسانة مكسية بقطع من الأحجار غير منتظمة الأشكال (شكل ١١١ "ب").

وقد كان استعمال هذا النوع غالباً في القرنين الأول والثاني قبل الميلاد.

٢- التكسية بالآجر الهرمي (Opus RETICULATUM) وهو عبارة عن خرسانة مكسية بقطع من الآخر هرمية الشكل ومرصوصة على شكل شبكة (شكل ١١١ "ج"، ١١٢).



(شكل ١١١)

طرق بناء الحيطان الرومانية

(أ) صب الحيطان بالخرسانة.

(ب) التكسية بالأحجار غير المنتظمة.

(ج) التكسية بالآجر الهرمي.

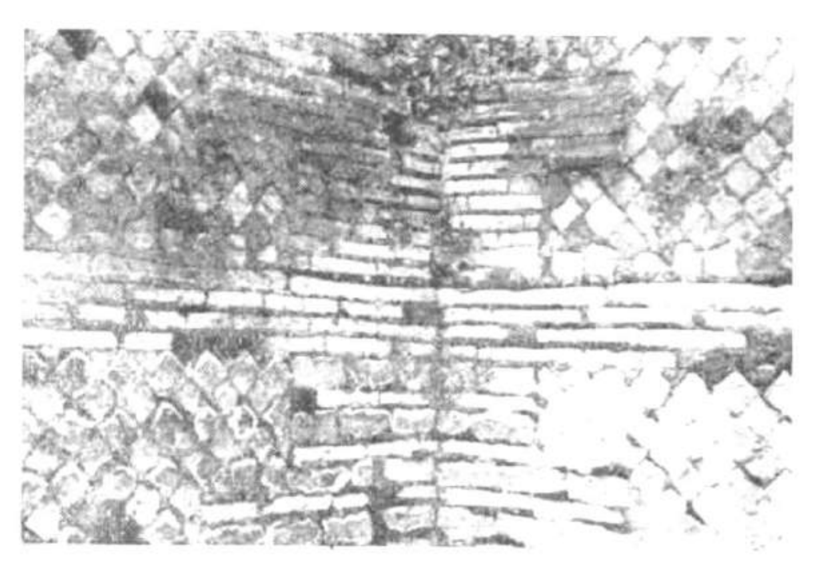
(د) التكسية بالآجر الرقيق.

(هـ) طريقة بناء القبو.

(و) طريقة بناء العقود

(ز) تكسية الحيطان بألواح الرخام.

٣- التكسية بالآجر الرقيق (Opus TSTACEUM) وهو عبارة عن خرسانة مكسية بأجر رقيق سمكه يقرب من الأربعة سنتيمترات ومسقطه الأفقي مثلث الشكل مع ربط التكسية بالخرسانة بوساطة بناء مداميك من الأجر [الطوب] المستطيل الشكل وبسمك الحائط وعلى ارتفاعات متباعدة (شكل ١١١ "د").



(شكل ١١٢)

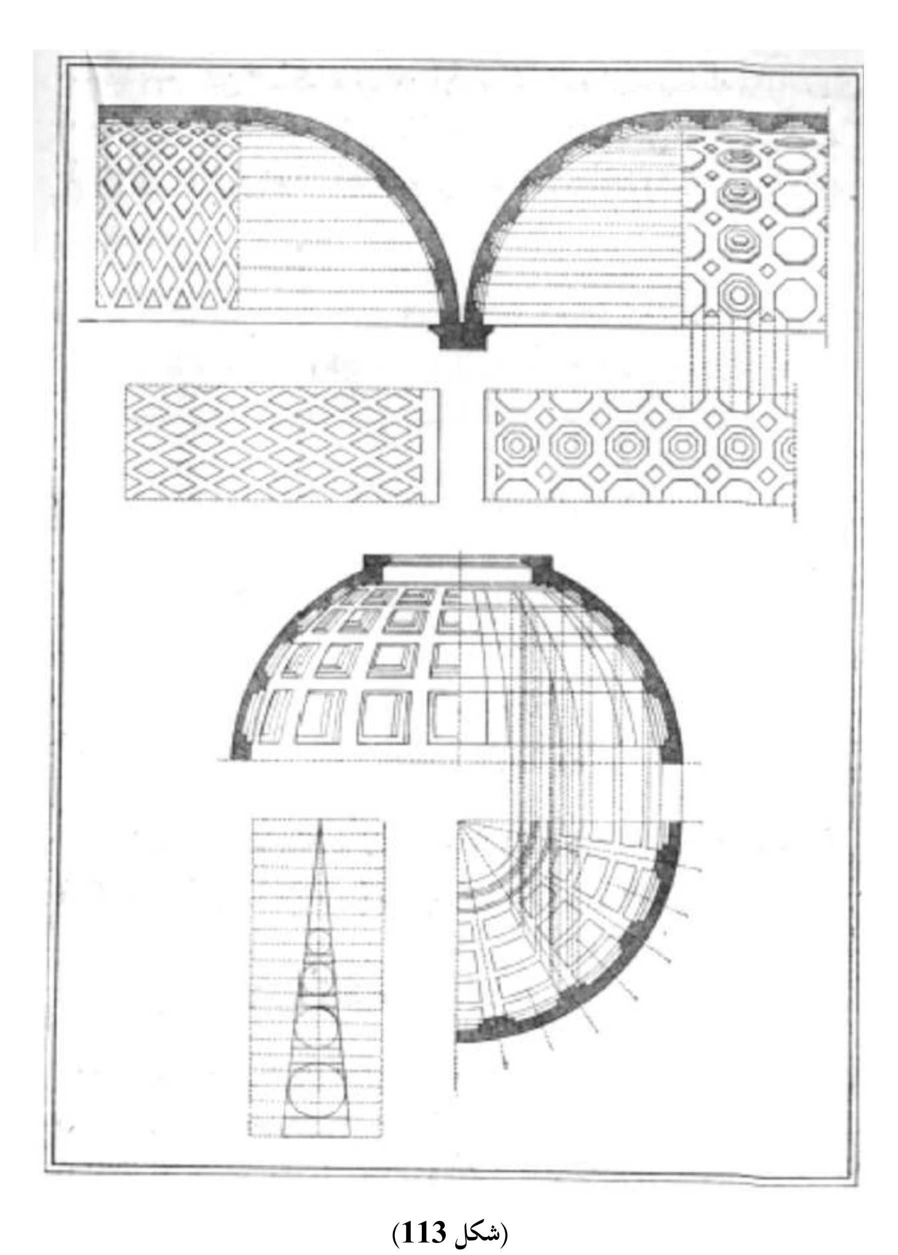
تكسية الحيطان بالآجر الروماني

أما استعمال الرخام للتكسية فكان من ألواح رفيعة تثبت في بعض في الخرسانة بأربطة [كانات] من البرونز (شكل ١١١ "ز").

بناء الأقبية والقباب:

قد اتبعت نفس طريقة استعمال الآجر [الطوب] والخرسانة في إنشاء الأقبية والقباب. ولم يكن هناك ما يوازي الأقبية الخرسانية هذه في الكبر والضخامة أو المتانة إلا عندما استعمل الصلب في القرن العشرين.

وقد نتج عن استعمال هذه الأقبية سهولة تسقيف المباني المعقدة تقاسم مسقطها الأفقي بصب الأشكال المختلفة لهذه الأقبية من الخرسانة فوق شتات من الخشب تزال بعد شك الخرسانة.



(شكل 113)

الحشوات (البانوهات) الغاطسة الرومانية

وقد كانت الأقبية مكونة من عقود من الأجر [الطوب] تبني على شدات خشبية خفيفة ثم ملأ بين هذه العقود بالخرسانة، مع ربط هذه العقود بعضها بعض داخل الخرسانة، إما بالآجر أو بأسياخ من الحديد (شكل ١١١"هـ"، "و").

وللدلالة على قوة الخرسانة المستعملة أن بعض المباني التي أصابها الحريق تهدم فيها الأجر والأسياخ الحديدية، وبقيت الخرسانة على حالها.

وبصب الخرسانة فوق الشدات الخشبية صار من السهل جداً عمل حشوات [بانوهات] غاطسه (Cofferings) بأسفل العقود والأقبية والقباب وهذا بتغير مستوى هذه الشدات. وقد كانت هذه الحشوات [البانوهات] كثيرة الاستعمال عند الرومان (شكل ١١٣).

5- الفن المعماري الروماني

لا يمكن أن يكون هناك تباين في الفن المعماري أكثر من ذلك التباين البين الممثل في أعمال كل من الأغارقة والرومان.

فقد امتاز الأغارقة بالتهذب الفكري والذوقي، بحيث لم يسمحوا لأنفسهم بوضع أية زخرفة في مبانيهم ما لم تكن أجمل وأنسب ما يمكن، بعكس الرومان فهم قوم اشتهروا بكثرة الحروب، وبميلهم الشديد إلى الفتوحات، فهم قليلو الاهتمام بالتعمق في فلسفة الفنون الجميلة– إلا أن خيالهم كان زاهياً، ولذا اهتدوا قبل كل شيء بالفخامة في البناء والغلو في الزخرفة.

(أ) الحليات والزخارف:

ومن حيث إن العمارة الرومانية ما كانت إلا تكملة للعمارة الإغريقية فإن الرومان استعملوا جميع الحليات الإغريقية (ما عدا حلية منقار الغراب (**Bird's Beak**) التي لم تناسب ذوقهم مع بعض التعديلات التي وجدوا أنها توافقهم من حيث الذوق وسهولة التنفيذ (شكل **49**)، وعلى ذلك نجد أن قطاع جميع الحليات الرومانية مكون

من أقواس دوائر، وبذا فقدت جمالها ورقتها اللذين كنا نشاهدها في أعمال الأغارقة– إلا أن هذا جعل رسم وتنفيذ هذه الحليات من السهولة بحيث يمكن أن يقوم بها الرجل قليل الخبرة، كما كان هو الحال عند الرومان، خصوصاً عندما كانوا يبنون مبانيهم في البلاد النائية التي فتحوها بحد السيف.

وكانت هذه الحليات تزخرف بزخرفة مماثلة للزخارف الإغريقية إلا أنها كانت أميل إلى البذخ والفخفخة.

ولم يستعمل الرومان التماثيل في الفرنتونات والكرانيش والأفاريز مثل الأغارقة، بل استعاضوا عنها باستعمال طابعهم الخاص من ورق نبات شوك الجمل (**Acanthus Foliage**)، وتماثيل مضحكة غريبة الشكل (**Gotesque Figures**) بنات من الحيوانات أو الأطفال ذوي الأجنحة، مندمجة بها، كما كانت اللفافات (**Srcrolls** تستعمل بكثرة كنوع من الزخارف.

(ب) الأعمدة الرومانية:

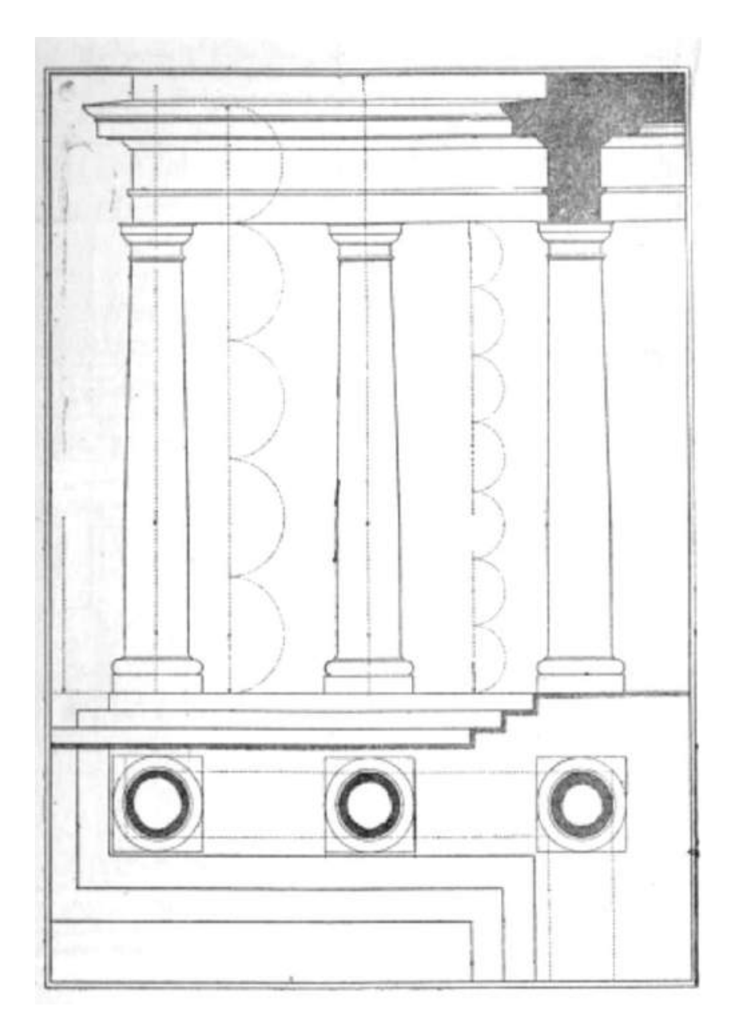
لقد قرر "فيتروفياس" (VIMROVIUS) المؤرخ العظيم والحجة في دراسة الأعمدة (أن الرومان استعمل خمسة أعمدة هي "التوسكانى" و"الدورى" و"الأيوني" و"الكورنثي" و"المركب".

أولاً- العمود التوسكاني (THE TUSCAN ORDER)

لم يعثر على أي نوع للعمود التوسكاني قبل عصر الرومان مما يدل على أنه غالباً من ابتكارهم.

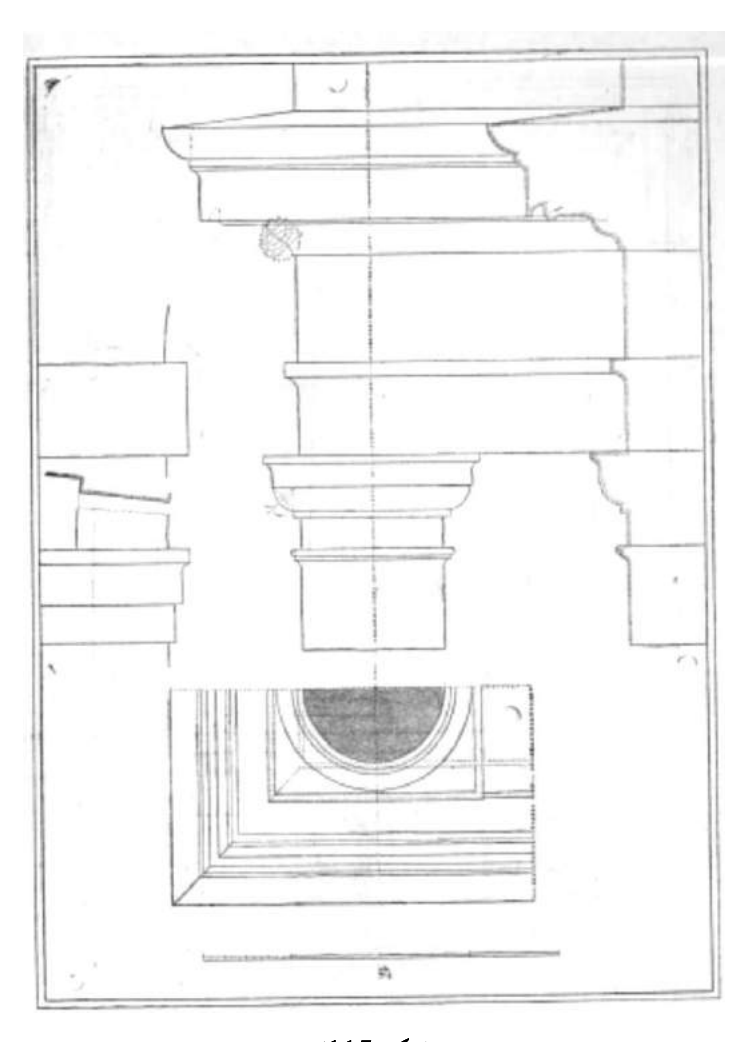
وما العمود التوسكاني إلا عمود بسيط مظهره صارم عنيف، بدنه بسيط بدون بها الاخشخنة وتاجه يحتوي على الجزء المربع بأعلاه (Abacus) وعلى حلية صغيرة بأسفله، كما يحتوي العمود على قاعدة مستديرة ذات حليات (أشكال 114 إلى 116).

وربما كان شكل هذا العمود مأخوذاً من شكل الأعمدة الخشبية إلا أن هذا مشكوك فيه.



(شكل 114)

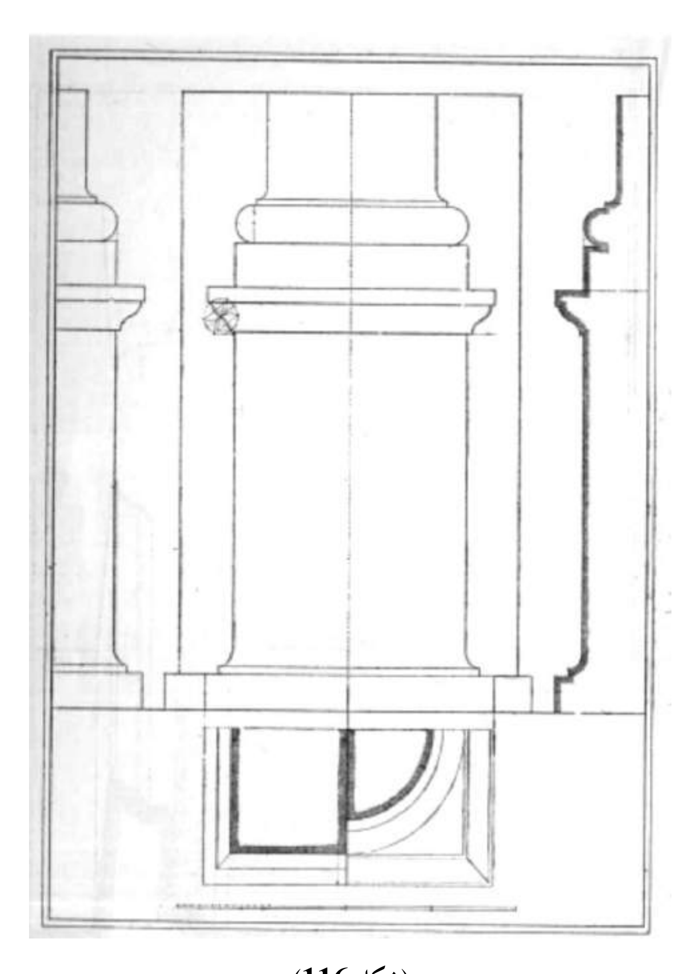
العمود التوسكاني الروماني



(شكل 115)

العمود التوسكاني الروماني

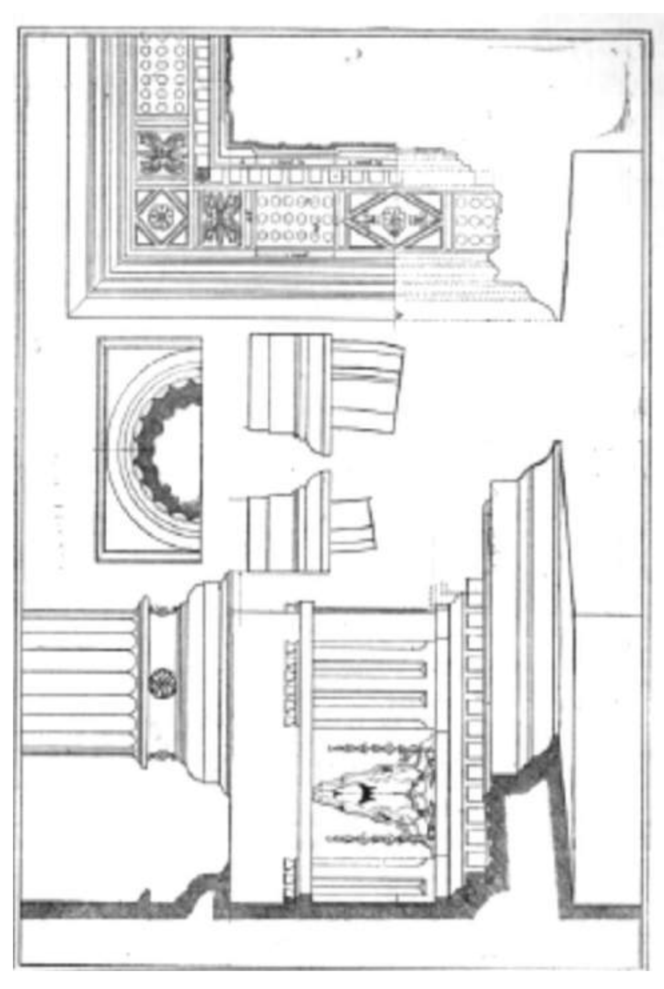
(تفاصيل التكنة وتاج العمود)



(شكل 116)

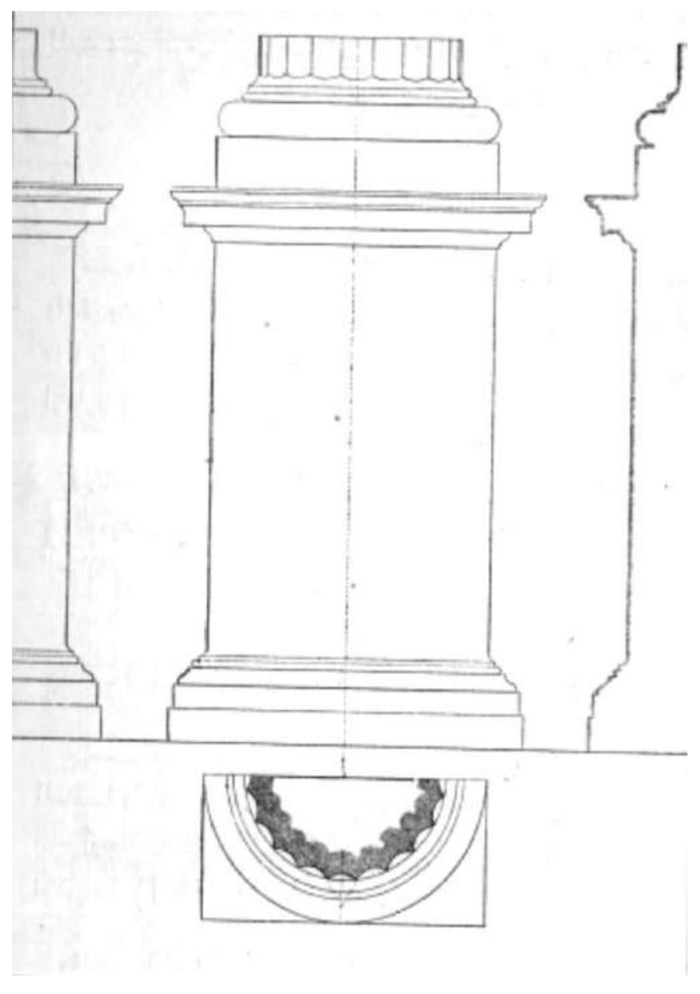
العمود التوسكاني الروماني

(تفاصيل قاعدة العمود والكرسي)



شكل (117 العمود الدوري الروماني

(تفاصيل التكنة وتاج العمود)



(شكل **118**)

العمود الدوري الروماني

(تفاصيل قاعدة العمود والكرسي)

وعلى الرغم من أن "فيتروفياس" أعطى نسب جميع أجزاء هذا العمود إلا أنه لم يشر إلى البعد بين الأعمدة، مما يدل على أن البعد كان متروكاً للظروف ولحجم المعبد، غير أن مهندسي عصر النهضة حددواً هذا البعد حسب ذوقهم الخاص فجعله بالاديو" (PALLADIO) أربعة أقطار من العمود.

ثانياً- العمود الدوري (THE DORIC ORDER)

يختلف هذا العمود عن العمود الدوري الإغريقي، اذ فقدت حلياته الرقة والدقة وتغير التاج كثيراً. كما أضيفت إليه قاعدة، وكانت الترجليفات محورية دائماً على العمود الأخير الركني، لا مبتدئة من زاوية الإفريز كما هو الحال عند الأغارقة (شكل ١١٧ و١١٨).

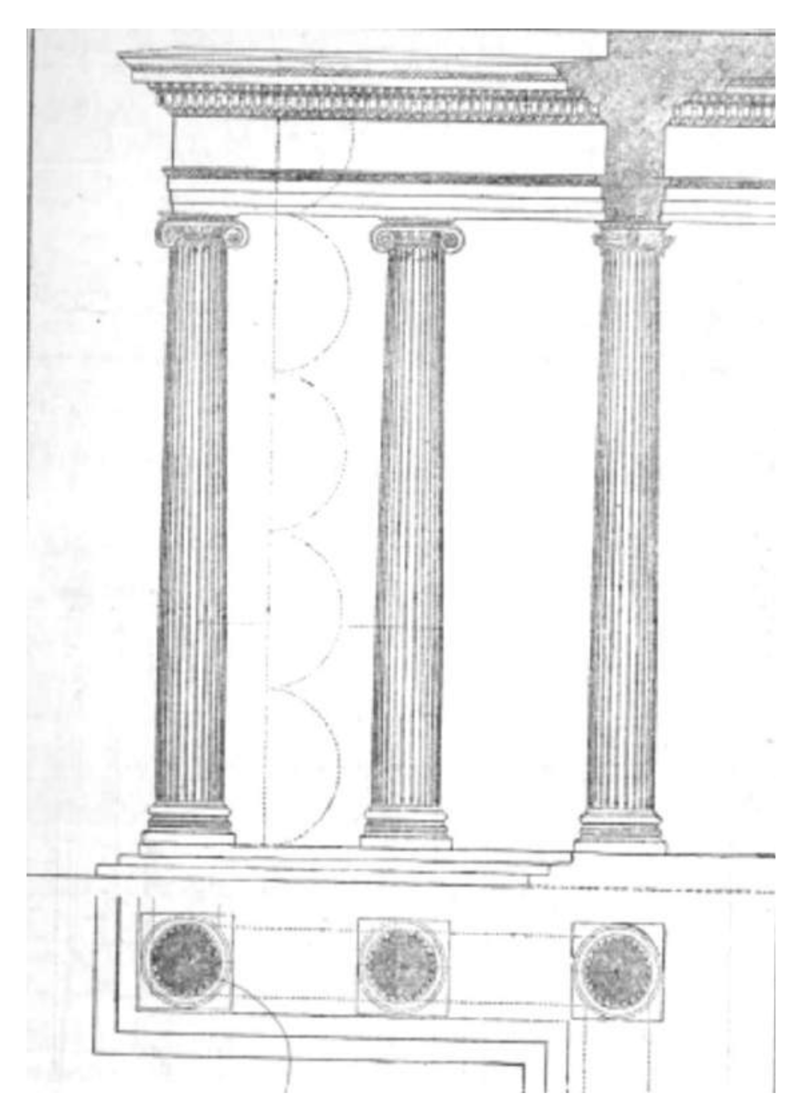
ويلاحظ أنه ساعد وضع الترجليفات في ركن البناء عند الأغارقة أن البعد بين العمود الأخير والذي قبله كان أقل من البعد العادي كما سبق ذكره، ولكن الرومان لم يهتموا بهذا التأثير كثيراً.

ثالثاً- العمود الأيوني (THE IONIC ORDER)

لم يختلف العمود الأيوني الروماني إلا قليلاً عن الإغريقي، إلا أن التاج بخطوطه المستقيمة ولفافاته الصغيرة فقد كثيراً من ذوقه إذا قورن بجمال انحناء خطوط التاج أو بلفافات الزخرفة المتقنة الصناعة التي تشاهد في نماذج الأعمدة الأيونية الإغريقية (أشكال ١١٩ إلى ١٢١).

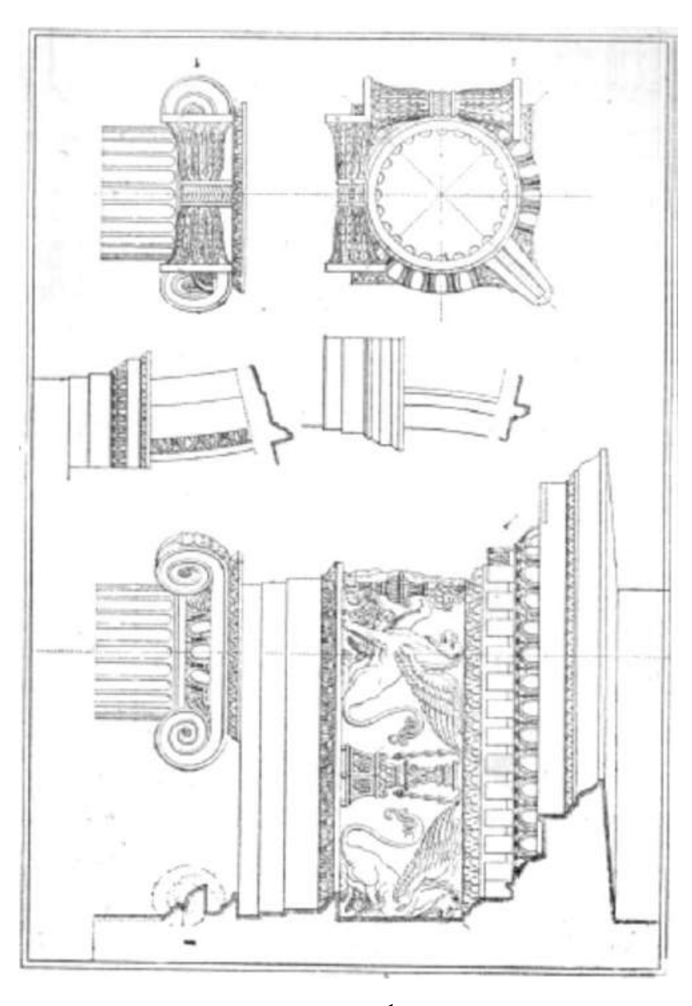
وقد عدل التاج الأيوني الروماني غاليا ليكون متماثلاً من جميع الوجهات بجعل جميع اللفافات الأربع على زوايا **45** درجة على الجزء المربع من التاج.

أما تكنة العمود الأيوني الروماني فمزخرفة بصورة ما كان يسمح الأفارقة لأنفسهم بعملها، اذ نحت الرومان جميع زخارف الحليات تقريباً، في حين أن الأغارقة أظهروها بالنقش فقط.



(شكل 119)

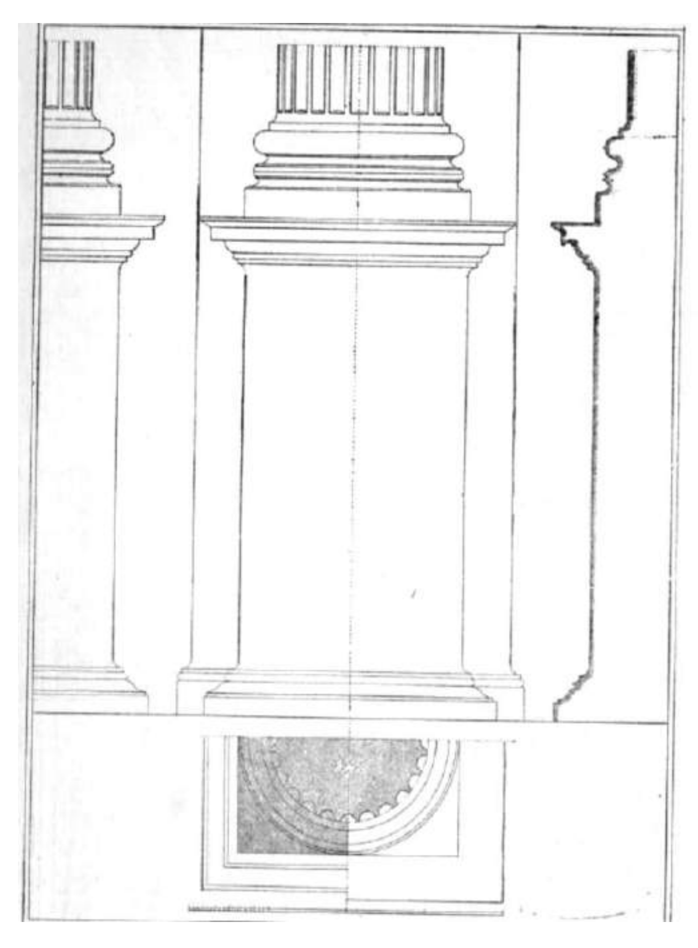
العمود الأيوني الروماني



شكل (**120**)

العمود الأيوني الروماني

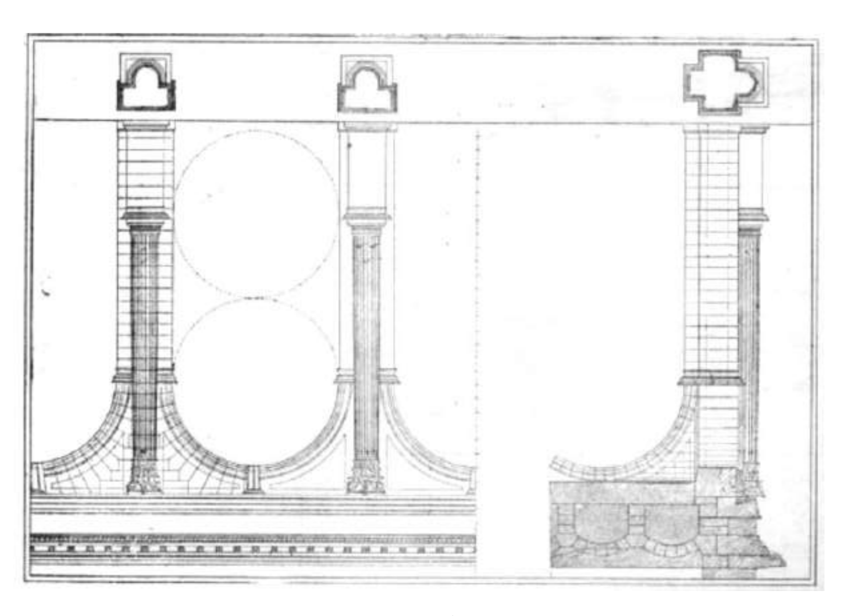
(تفاصيل التكنة وتاج العمود)



(شكل **121**)

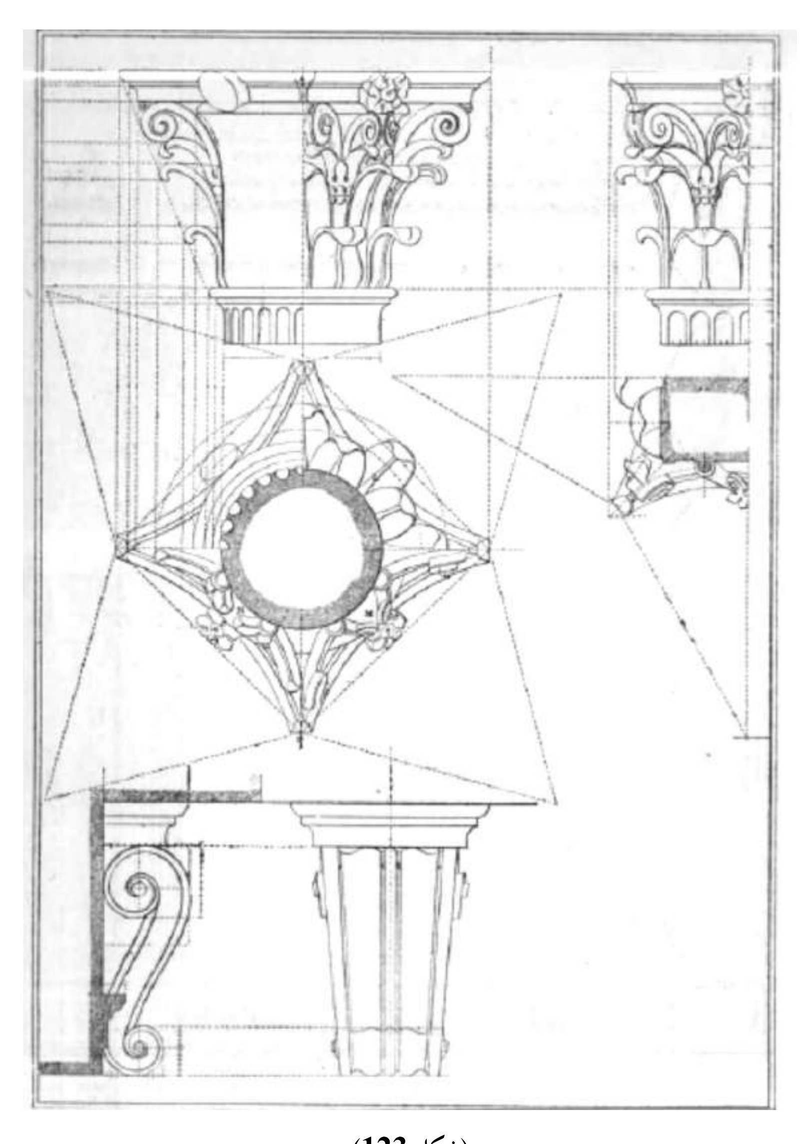
العمود الأيوني الروماني

(تفاصيل قاعدة العمود والكرسي)



(شكل 122)

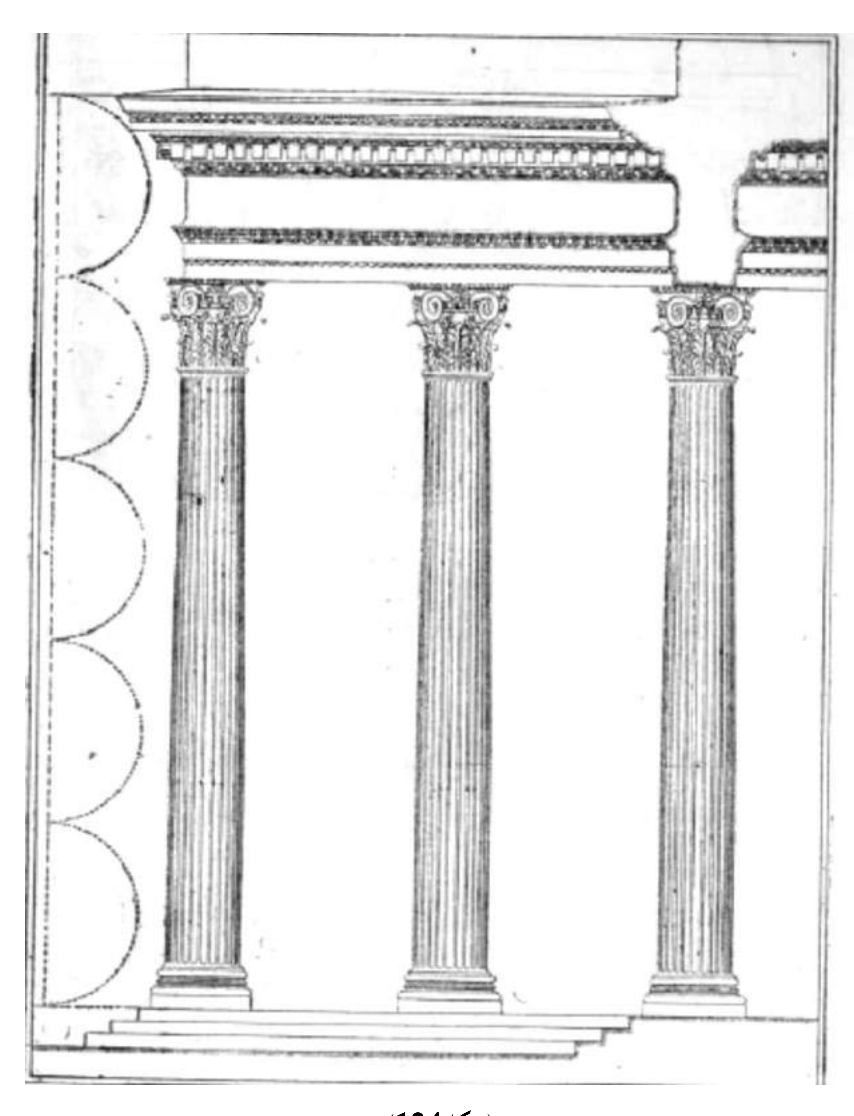
العمود الكنائني الروماني



(شكل **123**)

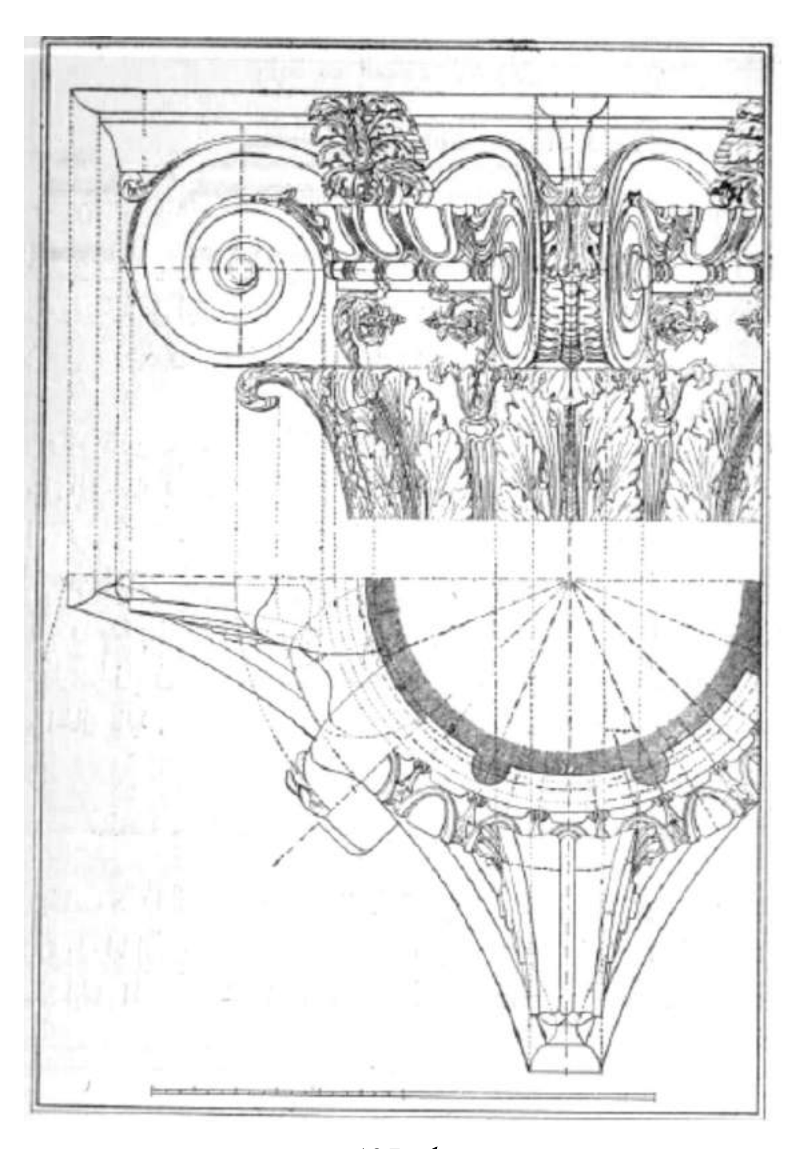
العمود الكورنثي الروماني

(تفاصيل تاج العمود)



(شكل124)

العمود المركب الروماني



(شكل 125)

العود المركب الروماني

(تفاصيل تاج العمود)

رابعاً– العمود الكورنثي

(THE CORINTHIAN ORDER)

كان العمود الكورنثي هو العمود المحبوب والمفضل عند مهندسي الرومان المعماريين لأنه يمثل تماماً روح الفن الروماني من حيث الغني والنفاسة ووفرة الزخرفة، إذ على الرغم من أن التاج كان من الزخرفة بمكان إلا أن التكنة كانت لا تقل عنه بهاء ورقة وزخرفة (شكل ١٢٢ و١٢٣).

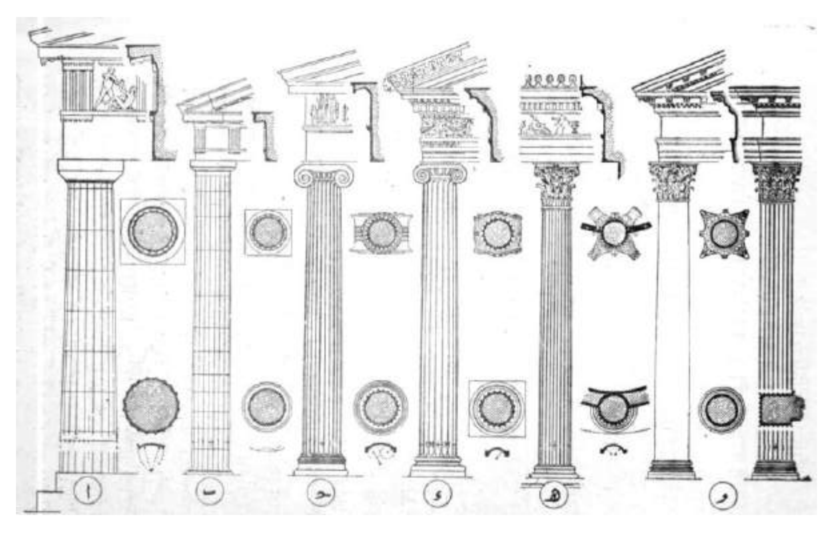
وقد كانت البدن إما مخشخنا أو من غير خشخنة، إلا أنهم كانوا أميل إلى جعله بسيطا بدون خشخنة مما يظهر غريباً بالنسبة لميلهم الشديد إلى وفرة الزخرفة، ولكن من المحتمل أنهم أرادوا بذلك اظهار جمال وغنى نحت التاج من التباين الكبير بينه وبين البدن البسيط، ولذا كان بين العمود من قطعة واحدة بدلاً من الاسطوانات التي تعلو بعضها المتبعة في الأعمدة الإغريقية. وهذا مما زاد في فخامة الأعمدة خصوصاً إذا كانت من الرخام أو الجرانيت كما هو الحال غالباً.

خامساً– العمود المركب (THE COMPOSITE ORDER)

يختلف هذا العمود عن الكورنثي في تصميم التاج فقط حيث توجد لفافات كبيرة بالزوايا الأربع، مأخوذة من التاج الأيوني وموضوعة فوق أوراق نبات شوك الجمل المستعملة في التاج الأيوني (شكل **124** و**125**).

(ج) كيفية استعمال الأعمدة:

الأعمدة: إن التعديلات التي قام بها الرومان الخاصة بتفاصيل الأعمدة الإغريقية ليست من الأهمية من الوجهة المعمارية إذا قيست بالتعديل الأساسي الذي قاموا به في نمط استعمل هذه الأعمدة.



(شكل **126**)

مقارنة بين الأعمدة الإغريقية والرومانية

(أ) العمود الدوري الإغريقي. (ب) العمود الدوري الروماني.

(ج) العمود الأيوني الإغريقي. (د) العمود الأيوني الروماني.

(هـ) العمود الكورنثي الإغريقي. (و) العمود الكورنثي الروماني.

اذ كان العمود عند الأغارقة عبارة عن عضو أساسي إنشائي قائم بنفسه ليتحمل البناء الذي فوقه، وعلى العموم كان من الواضح أنهم خلقوا هذه الأعمدة الغرض إنشائي محض. أما أنها توزع على طول الحيطان لغرض التحلية وزخرفة هذه الحيطان، التي يمكن أن تقوم بنفسها بدون وجود هذه الأعمدة، فقد كان بعيداً جداً عن الذهن الإغريقي بعكس الرومان الذين لم يتورعوا في استعمال الأعمدة الغرض التحلية فقط بدون أن يكون لها عمل إنشائي كما فعلوا في مدرج "الكليزيوم" (THE COLOSSEUM) ومسرح "مارسيلس" (THEATRE OF MARCELLUS) حيث إن البناء جميعه محمل على العقود المقامة، ولكن على الرغم من ذلك لصقت الأعمدة على دائر الوجهة. وتظهر هذه الأعمدة أنها تحمل التكنة التي تعلوها مع أن هذه التكنة محملة في الواقع على العقود التي بين الأعمدة.

ويجب ملاحظة الاستعمالات الآتية الخاصة بالأعمدة عند الرومان مما لا نجدها غالباً في الأعمال الإغريقية.

١- تحتوى قواعد الأعمدة على مكعبات (**Die**) تحت حلية ربع المحدب (**Torus**).

٢- كثرة استعمال الكراسي (**Pedestales**) تحت الأعمدة لتزيد في ارتفاع المبني بدون أي تغيير في نسب التكنة والعمود.

3- كان البدن غالباً من قطعة واحدة، وفي هذه الحالة كان يستغني عن خشخنة البدن، خصوصاً إذا كان من الرخام المعرق أو أية مادة أخرى من الأحجار نصف الكريمة، كما كانت تجلى جليا جيداً لإظهار العروق وجمال المادة.

4- استعملت العضادات (**Pilaster**) المقابلة للأعمدة وهي عبارة عن بروز بالحائط ومربع في المسقط الأفق، ويحتوي على قاعدة وتاج مماثلين تماماً القاعدة وتاج العمود المقابل. وقد استعمل الرومان عضادة مقابلة لكل عمود من أعمدة البواكى.

أما الأغارقة فقد استعملوا العضادة في نهاية الحائطين الجانبيين من الوجهة فقط لغرض إنشائي محض، كما كانت قواعد وتيجان هذه العضادات مختلفة في الشكل عن قواعد وتيجان الأعمدة المقابلة.

5– بسطت الأعمدة المتصلة بالحائط (**Engaged Columns**) بعضها فوق بعض من طبقة فوق طبقة في المباني المكونة من طوابق عدة.

وقد استعمل العمود النحيف الرشيق أعلى العمود الذي يقال عنه نحفا ورشاقة بالنسبة إلى قطره وعلى ذلك استعمال العمود التوسكاني وفوقه الدوري وفوقه الأيوني وهكذا.

6– بالغ الرومان في استعمال الأعمدة المتصلة حتى أنها علاوة على استعمالها للغرض الإنشائي كركائز ساندة للحيطان (**Buttresses**) فإنها استعملت في بعض الأحيان للغرض الزخرفي فقط، وفي هذه الحالة كان الرومان يبنون التكنة ملتفة حول الأعمدة مما يزيد في مظهرها الزخرفي، ولكن عند ما شعروا بأن منظر هذه الأعمدة المتصلة، وتكناتها الملتفة حولها، لا يتصل بالإنشاء بأية صلة، وضعوا التماثيل فوق هذه التكات حتى تظهر منطقية من الوجهة الإنشائية.

وكثيراً ما كانت العقود تستعمل بين الأعمدة المتصلة.

٧– لم يستعمل الرومان في "الانتفكسي" (**ANTIFARAE**) على امتداد جانبي المعبد فوق الكورنيش كما هو الحال في المعابد الإغريقية، إلا أنهم حملوا حليات الكورنيش المائل حول الجانبين ليكملوا بها الكورنيش.

٨- النسب العامة للأعمدة الرومانية كانت على أساس أن ارتفاع التكنة في جميع الأحوال يساوي ربع ارتفاع العمود كما أن ارتفاع القاعدة كان دائماً مساوياً لمعدل واحد.

أما بروز الكورنيش فيمكن تحديده في الأعمدة الرومانية برسم خط على زاوية 45° من أسفل الكورنيش، إلا في حالة العمود الدوري فإن البروز أكثر من ذلك.

ويلاحظ كما سبق أن ذكرنا أن الرومان اجتهدوا أن يجعلوا كل النسب والبروزات وقطاعات الحليات إلى آخر ذلك على أساس ثابت يمكن تحديده ورسمه بالطرق الهندسية البسيطة التي لا تحتاج إلى مهارة فائقة وخبرة طويلة.

6- المباني الرومانية

كثرت حروب الرومان وكثرت فتوحاتهم فزادت مدنيتهم وازدهرت حياتهم الاجتماعية، إلا أنه يظهر أن الأعصاب المتوترة من كثرة هذه الحروب جعلت الشعب الروماني أميل إلى البذخ والمغالاة في الترف حتى وصلت الحالة الاجتماعية إلى منتهى التدهور، مما اضطر عقلاء البلاد إلى تغذية العقل الروماني بالعلوم والمعارف عن طريق اللهو والمجون. وما الحمامات والمدرجات إلا دليل قاطع على ذلك كما سيرد ذكره.

وعلى الرغم من أن المباني الرومانية اشتملت على الكثير من المعابد إلا أنها تعدتها إلى جميع أنواع المباني التي اقتضتها احتياجات الشعب، سواء للاستعمال أو للتظاهر والمباهاة. وبهذا أمدت روما تاريخ فن العمارة بانتقال جديد.

وما المباني المصرية القديمة الضخمة إلا معابد. كما أن الكلدانيين والأشوريين أنتجوا عمارات شاهقة من الحصون والقصور التي تشبه القلاع. كما أن الأغارقة أنتجوا المعابد التي لم تفقها مبان أخرى من حيث الجمال والفن والمنطق، لكن روما الملكية شادت المباني الموافقة لكل طلبات الشعب مجموعة، وللحياة الخاصة للأفراد، بكل فخامة وأبهة، ولذا نجد أن مبانيهم اشتملت على معابد ومدرجات وحمامات ومحاكم وقصور وأقواس نصر وقنوات مائية وغير ذلك.

أولاً- المعابد الرومانية

كانت المعابد تبنى إما مواجهة المصدر النور أو لميدان عام، ولم تقم أية محاولة لبنائها في اتجاه واحد دائماً كما هو الحال في المعابد الإغريقية- بل كان للموقع أهمية كبيرة في تصميم بنائها. وكانت العناية في التصميم تنحصر في المدخل الأمامي للمعابد، وعلى ذلك كان يعني أن تكون الوجهة الأمامية الرئيسية مقابلة لمصدر النور (الشمس) وفي مواجهة ميدان عام.

وعني الأغارقة في أن تكون مواقع بناء معابدهم في بقعة من الأرض طلقة الهواء فسيحة الأرجاء بحيث تكون بادية لأعيان من جميع الجهات بعكس الرومان الذين كانوا لا يهتمون كثيراً في معابدهم بالجوانب أو الخلف.

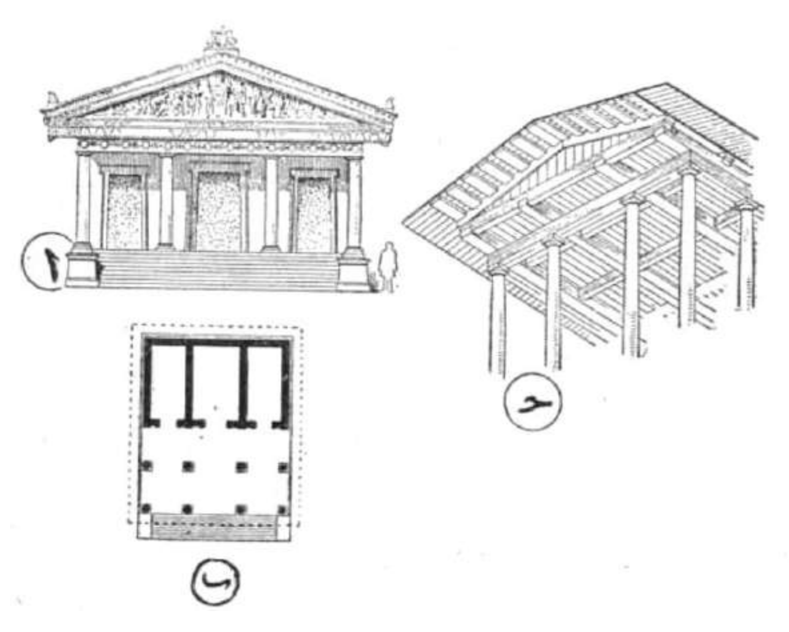
والمعابد الرومانية على نوعين اثنين هما:

(1) المعابد المستطيلة.

(٢) المعابد المستديرة.

١- المعابد المستطيلة

كان الأساس الذي تقوم عليه المعابد الرومانية المستطيلة مأخوذاً من المعابد الإترسكية الأولى التي كانت تحتوي على خلوات ثلاث أو حجر ثلاث متجاورة ذات رواق أمامي (شكل ١٢٧).



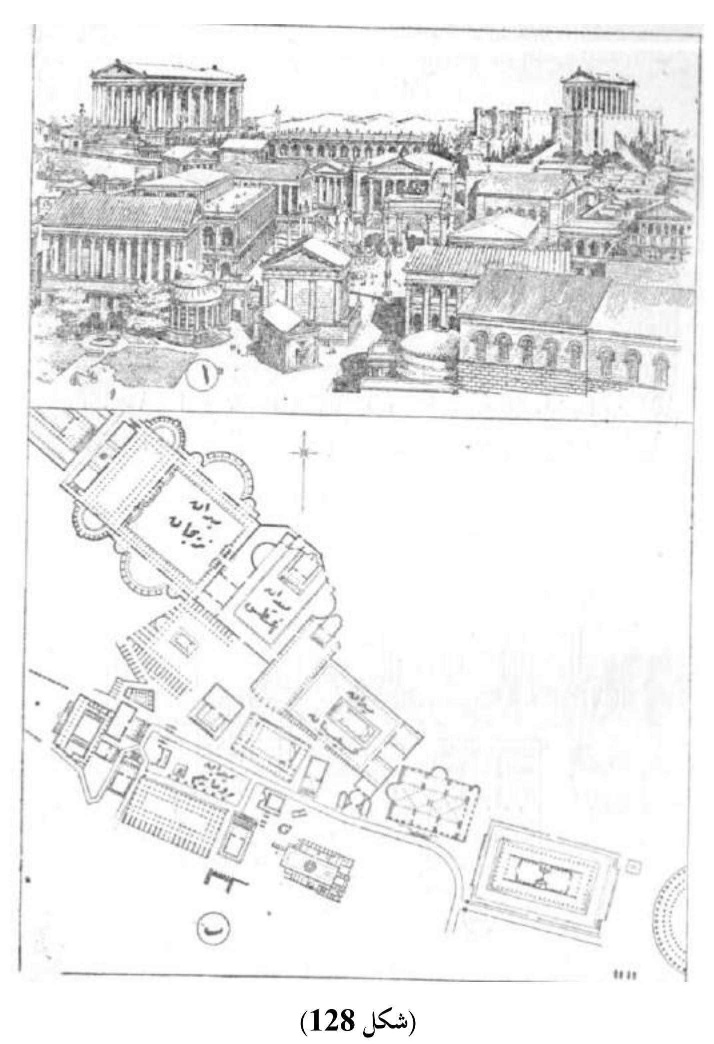
(شكل 127)

معبد "إترسكي"

(أ) الوجهة مجددة.

(ب) المسقط الأفقي.

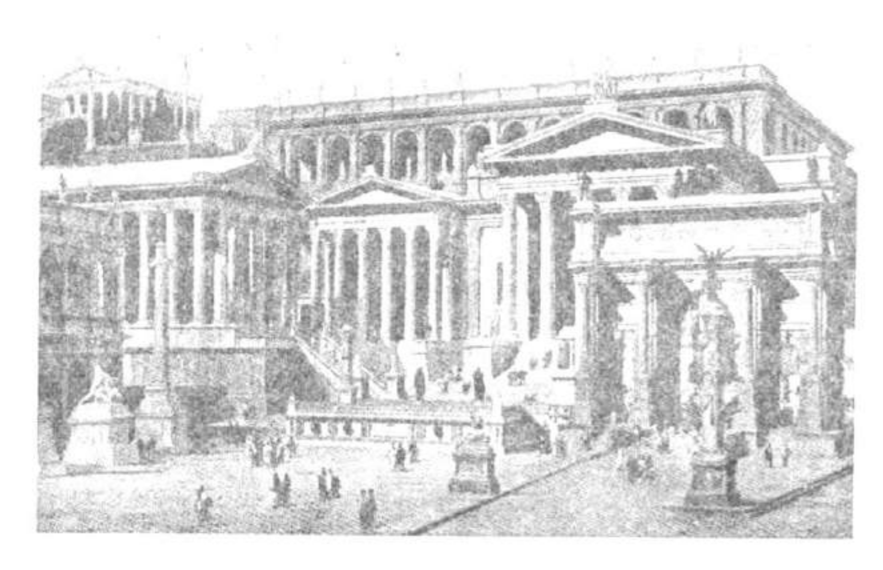
(ج) طريقة إنشاء السقف.



(شكل 128)

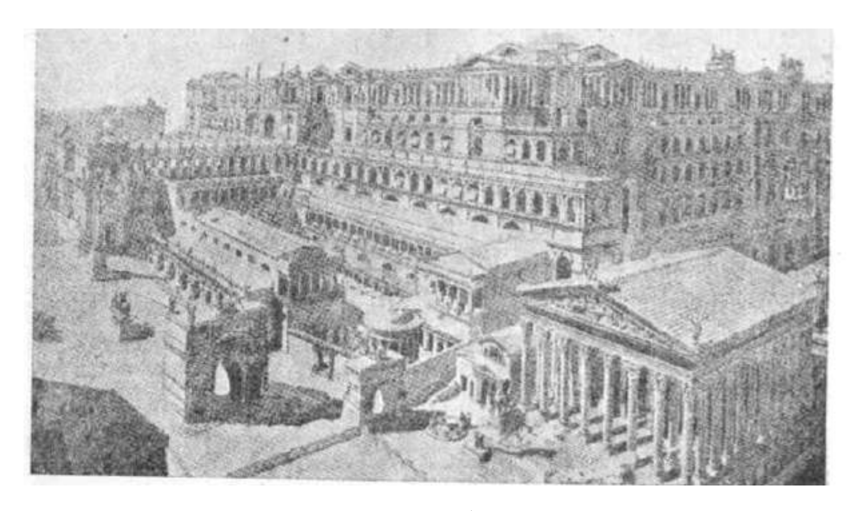
ميدان روما

(أ) منظور مجدد. **(ب) المسقط الأفقي.**



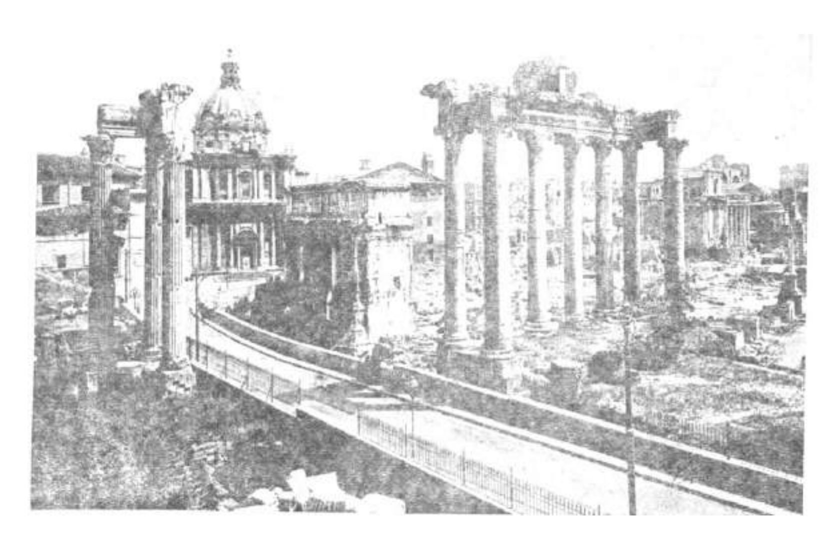
(شكل **129**)

ميدان روما – (منظور مجدد للميدان)



(شكل **130**)

ميدان روما – (منظور مجدد للميدان)



(شكل 131)

ميدان روما بحالته الراهنة



(شكل 132)

ميدان روما بحالته الراهنة

وكانت المعابد الرومانية عموماً تحتوي على خلوة من اتساعها، ورواق في الأمام.

وكان طراز التصميم الأكثر شيوعاً هو المعروف بذات الرواق المحيط المتصل بالجوانب (PSEUDO- PERIPTERAL) لأنه كان يمكن من أن تكون الخلوة على أقصى اتساعها في حين يكون الموقع في أضيق حدوده، بيد أنه كان لا يسمح يعلو كان في الجوانب:

وكانت المعابد الرومانية– المعابد الإتريسكية – تقام على أسفال عالية (Podetim) يرقى إليه بعدد من الدرجات توصل لرواق المدخل، وكان للدرجات حائطان متينان حدثاً من ارتفاع حائط السفل، مع وضع مجموعة من التماثيل في أعلى هذه الحيطان، التي تحد الدرجات، في بعض الأحيان.

وكانت الأسفال لا تستعمل في بناية المعابد حسب بل كانت مطردة في سائر المباني الرومانية، إذ أن البناء في الأراضي المتخلفة عن المستنفعات يجب أن يكون مرتفعاً عن الأرض.

وكان من الميسور توسيع عرض الحلوة لمعرفة الرومان التامة بمبادئ المسنم الجمالون ولذا كان في مكنتهم أن يقيموا الأسقف الخشبية على المسافات الواسعة.

وقد استعمل الرومان القبو لتسقيف كثير من خلوات معابدهم.

وكانت أغلب المعابد الشهيرة في روما حتى الأزمنة القريبة تبني في أحد الميادين العامة (Forums) (أشكال ١٢٨ إلى ١٣٢).

وهاك بعض المعابد الهامة:

أمثلة المعابد المستطيلة

(أ) أمثلة في روما:

١- معبد فورتيونا فيريليس في روما (١٠٠ ق.م) (شكل ١٣٣ و134).

(TEMPLE OF FORTUNA VIRILIS)

وهو عبارة عن معبد من النوع ذات الرواق المحيط المتصـــل بالجوانب، الرباعي الأعمدة (PSEUDO- PERIPTERAL, TETRASTYLE) من الأعمدة الأيونية ورواقه الأمامي عميق مما يدل على تأثير الإنترسكيين. ولا يزال المعبد بحالة جيدة.

٢- معبد مارس ألتر في روما (42 ق.م) (شكل 135)

(TEMPLE OF Mars ULTOR)

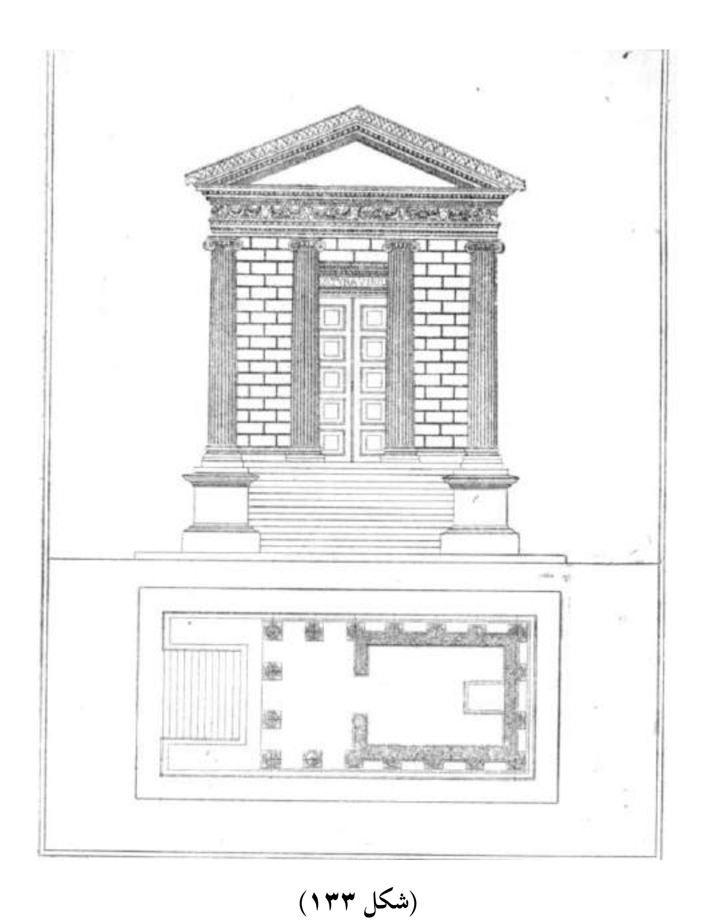
ولقد تهدم تهدماً كلياً تقريباً، وكان قائماً بميدان "أغسطس" (FORUM OF AUGUSTUS) وكان من المعابد الكبيرة ومن النوع ذات الرواقي المحيط الثماني الأعمدة (PERIPTERAL, OCTASTYLE).

٣– معبد الكونكورد بروما (٢٠ ق.م تقريباً)

(TMEPLE OF CONCORD)

وهو عبارة عن معبد من الطراز الكورنثي رواقه الأمامي سداسي الأعمدة– والغريب في هذا المعبد هو أن خلوته موضوعة بحيث أن مرضها هو الذي يكون الوجهة.

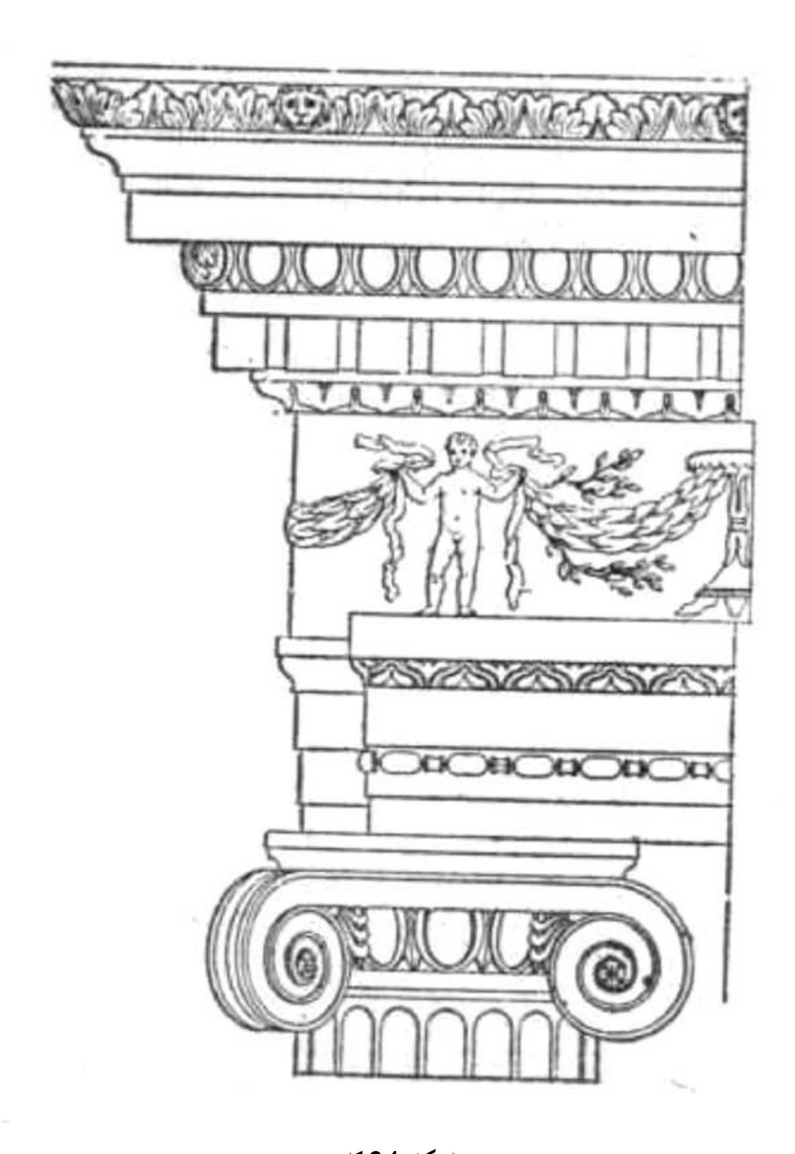
4– معبد كاستور وبولا كس في روما (60 ميلادية) (شكل 136، ١٣٧) (TEMPLE OF CASTOR AND PALLUX) وهو معبد شهير لجمال أعمدته الكورنثية وغنائه بالزخارف والنحت والمعبد من النوع ذات الرواق الطليق، السداسي الأعمدة (P: STYLE, HEXASTYLE).



(شكل ١٣٣)

معبد فورتيونا فيريليس في روما (١٠٠ ق.م)

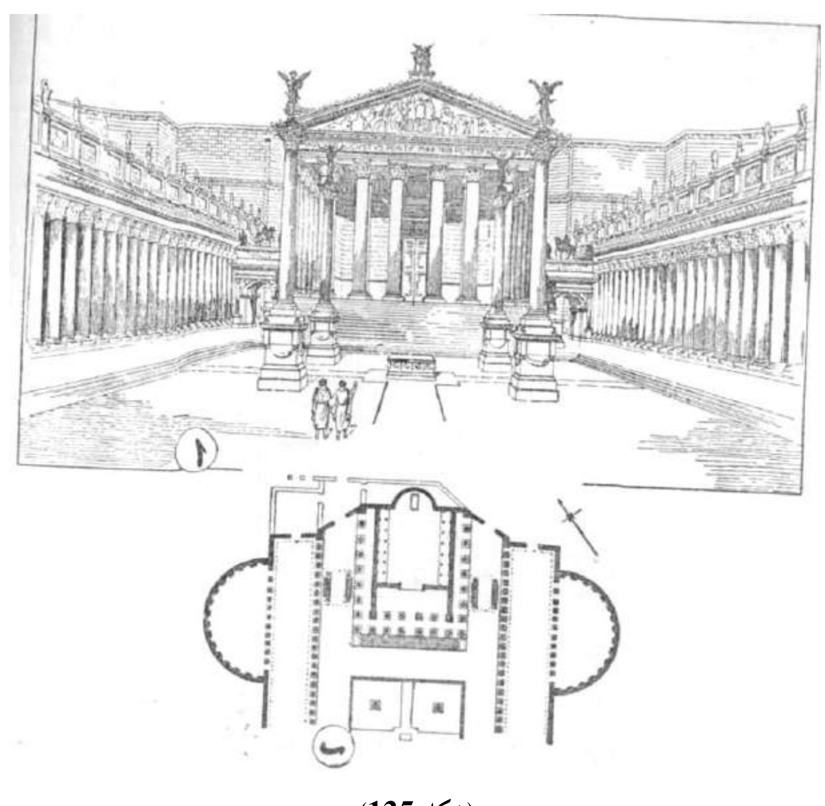
(المسقط الأفق والوجهة الأمامية)



(شكل **134**)

معبد فورتيونا فيريليس في روما (١٠٠ ق.م)

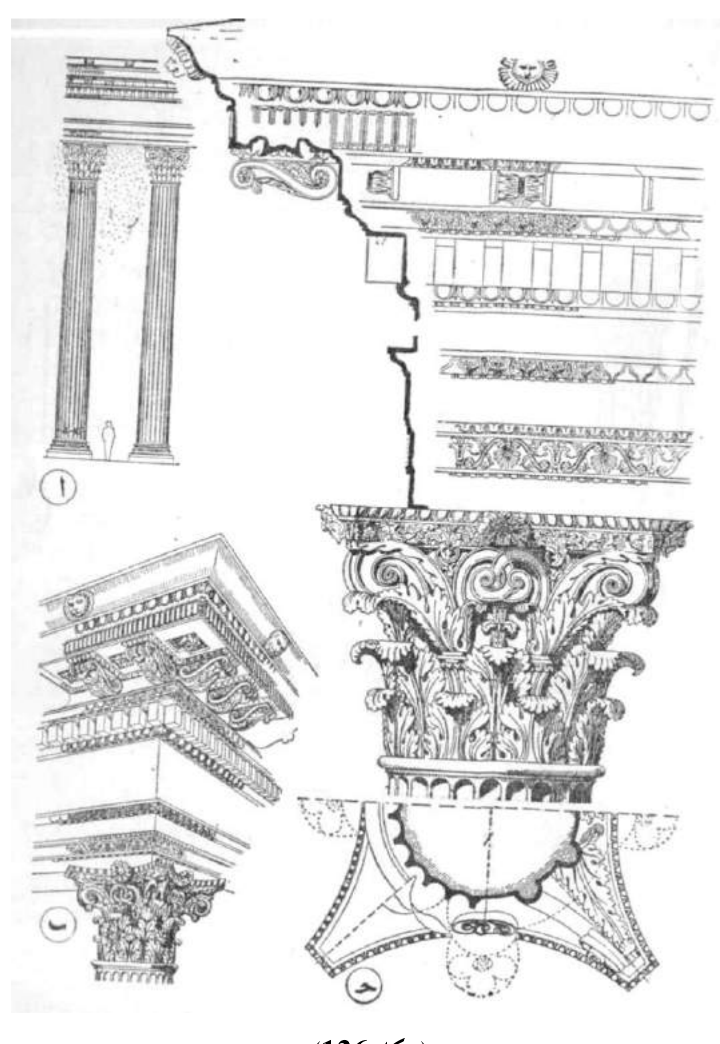
(تفصيلة التكنة والعمود الأيوني المستعمل)



(شكل 135)

معبد مارس ألتر في روما (42 ق.م)

(أ) منظور مجدد لمعبد وميدان أغسطس. (ب) المسقط الأفقي.

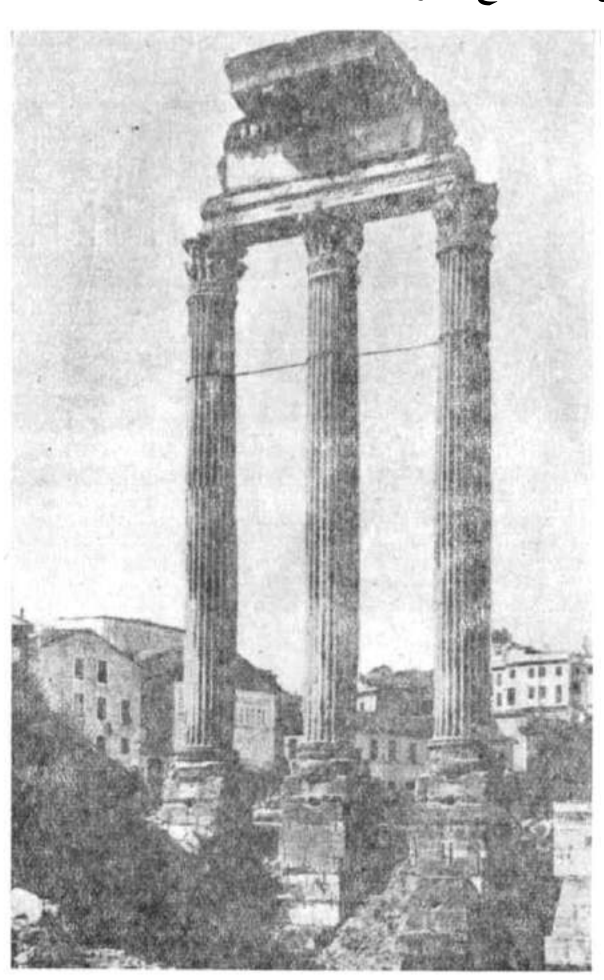


(شكل 136)

معبد كاستور كس في روما (6 ميلادية)

(أ) وجهة العمود. (ب) منظور لركن المعبد.

(ج) تفاصيل التكنة وتاج العمود.



(شكل ١٣٧)

معبد كاستور وبولاكس في روما (6 ميلادية)

(المعبد بحالته الراهنة)

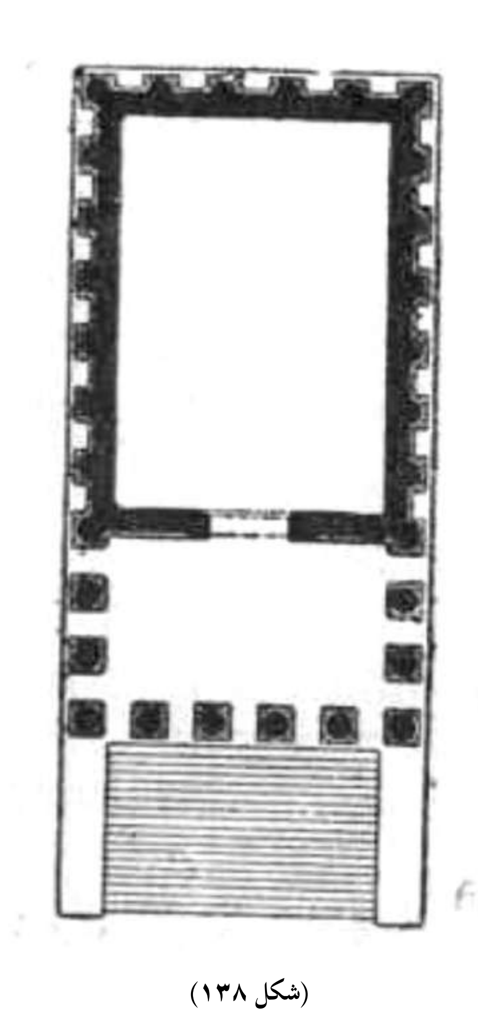
(ب) أمثلة خارج روما:

١- ميسون كار بيه في نيمس بفرنسا (15. ميلادية.) (شكل ١٣٨، ١٣٩)

(MAISON CARRÉE AT NIMES)

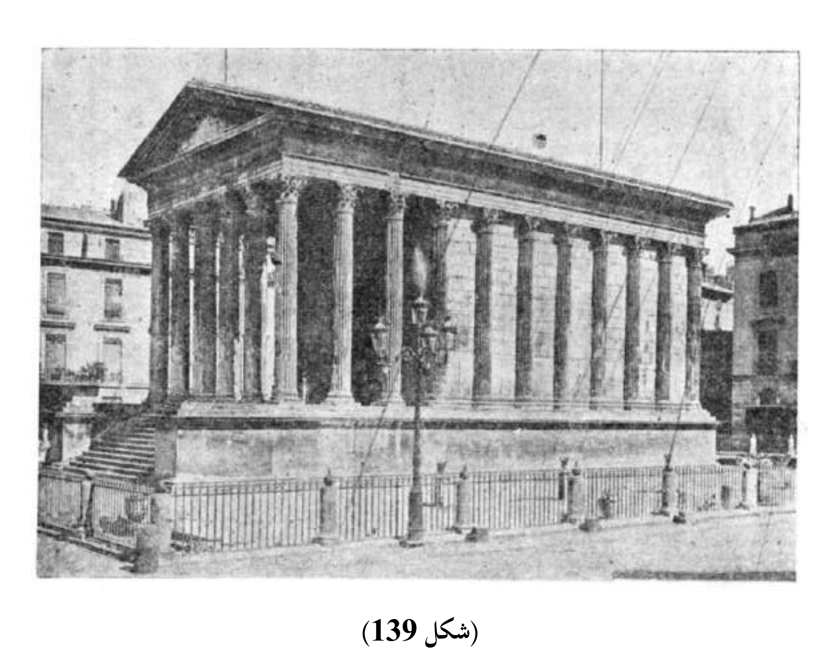
وهذا المعبد من أحسن أمثلة زايد الرومانية، وهو في حالة جيدة جداً للآن وهو من النوع ذي الرواق المحيط المتصل بالجوانب، السداسي الأعمدة.

(PSEUDO-PERIPTERAL, HEXASTYLE)



(شكل ١٣٨)

ميسون كاريه في نيمس بفرنسا (15 ميلادية) – (المسقط الأفقي)



(شكل 139)

ميسون كاريه في نيمس بفرنسا (15 ميلادية)

(المعبد بحالته الراهنة)

٢- المعابد المستديرة

(أ) أمثلة في مدينة روما:

١– معبد البانثيون (أشكال من 140 إلى 146) (PANTHEON).

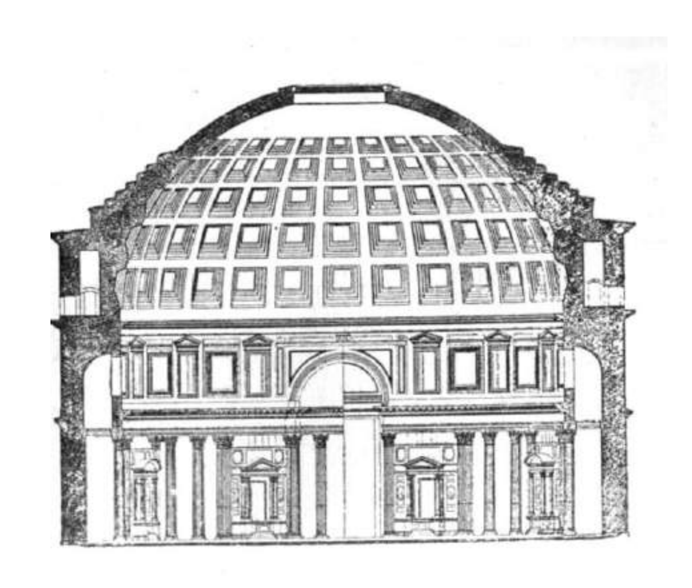
ويعتبر "البانثيون"– لحد بعيد– أهم هذه المعابد، بالنسبة لكبره وعظمته. وهو مشيد تعلوه قبة عظيمة قطر دائرتها 44 متراً.

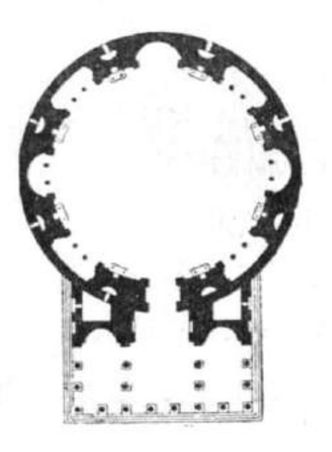
والجزء الأمامي للعبد عبارة عن رواق خارجي عظيم من الطراز الكورنثي الذي يعتبر أعلى مثل من نوعه. والرواق الأمامي هذا عميق ومقسم إلى ثلاثة ممرات تشير إلى الأصل في المعابد الإترسكية القديمة، وأعمدته من الجرانيت والرخام تعلوها تيجان من الرخام الأبيض.

وحيطان الأجزاء المستديرة من البناء مبنية من الخرسانة ويبلغ سمها ستة أمتار، وبهذه الحيطان من الداخل دخلات مكونة في سمك الحائط تقوم بها أعمدة تحمل تكية مستمرة داخل المبنى، وقد سقف بقبة نصف دائرية مصنوعة من الأجر [الطوب] ومحلاة بحشرات غاطسة (بانوهات غاطسة] (COFFERS) من الداخل. ولما كانت تلك الحشوات تحلى أسطحا كروية من الداخل فقد اختلفت أبعادها تدريجياً وكذلك مقدار دخول أبعاد حلياتها بطريقة فنية بحيث أنها ترى متساوية الأبعاد عند رؤيتها من أرضية البناء (شكل 144، 145).

وهناك فتحة في تاج القبة قطرها حوالى ثمانية أمتار، وهي المنفذ الوحيد لإدخال الضوء، ومع ذلك فهو واف بالمرام تماماً. ويحيط الفتحة كورنيش من البرونز.

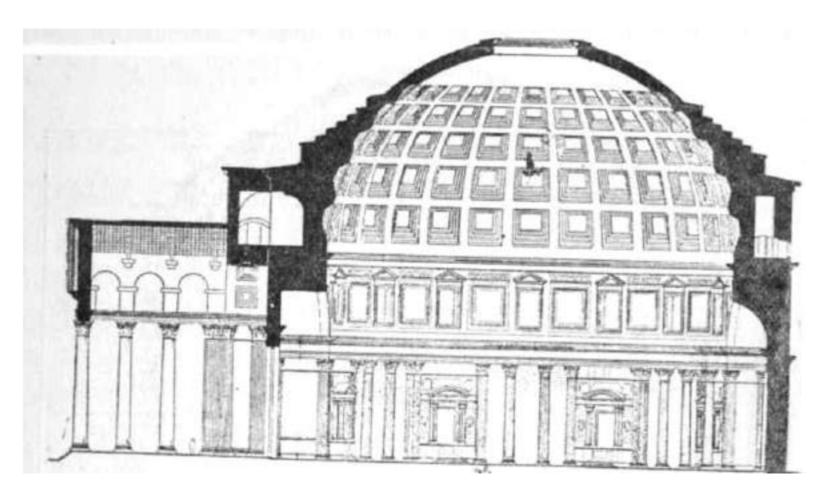
واستعملت التكسية بالرخام لتزيين الحيطان، ولكن هذا الرخام اندثر من الخارج ومن بعض الداخل؛ وكذلك اندثر الإفريز البرونزي الذي كان يحلى القبة.





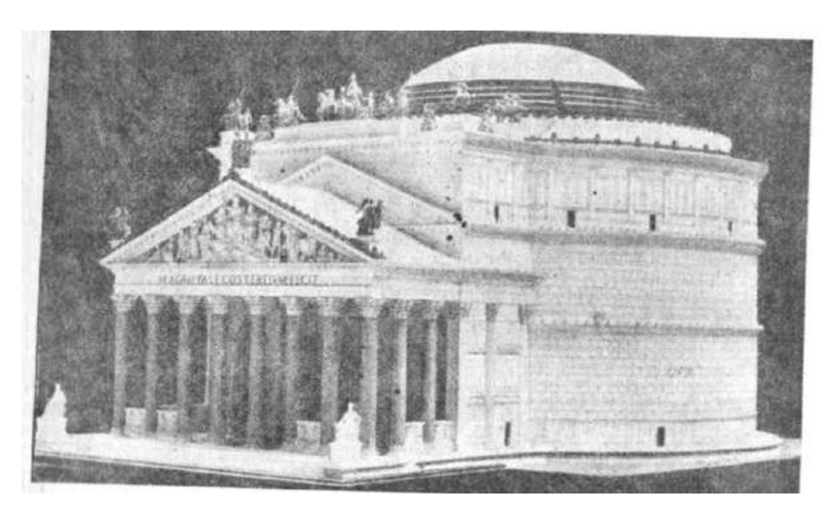
(شكل 140)

معبد البانثيون في روما – (المسقط الأفقي وقطاع رأسي عرضي)



(شكل 141) معبد البانثيون في روما

(قطاع رأسي طولي)



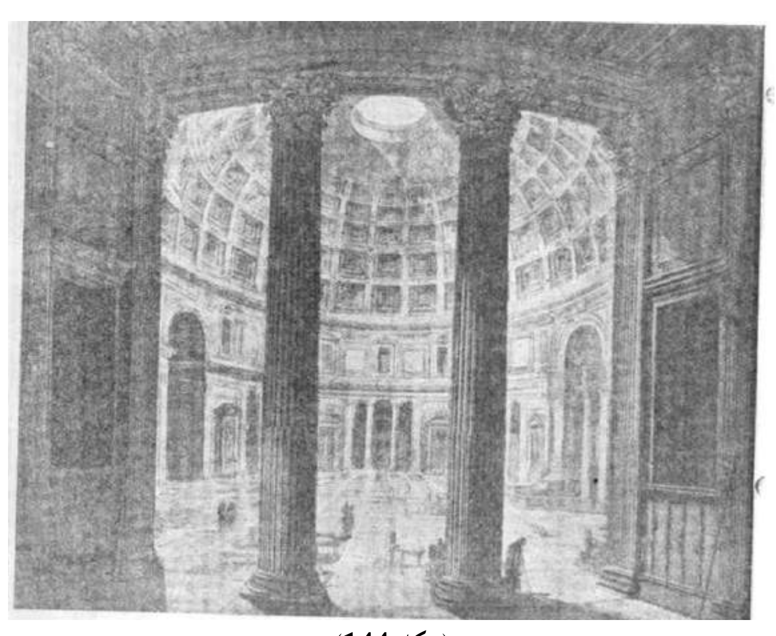
(شكل **142**) عبد البانثيون في روما

(نموذج مجدد للمعبد)



(شكل 143)

معبد البانثيون في روما – (المعبد بحالته الراهنة)



(شكل 144)

معبد البانثيون في روما – (منظور مجدد لداخل المعبد)

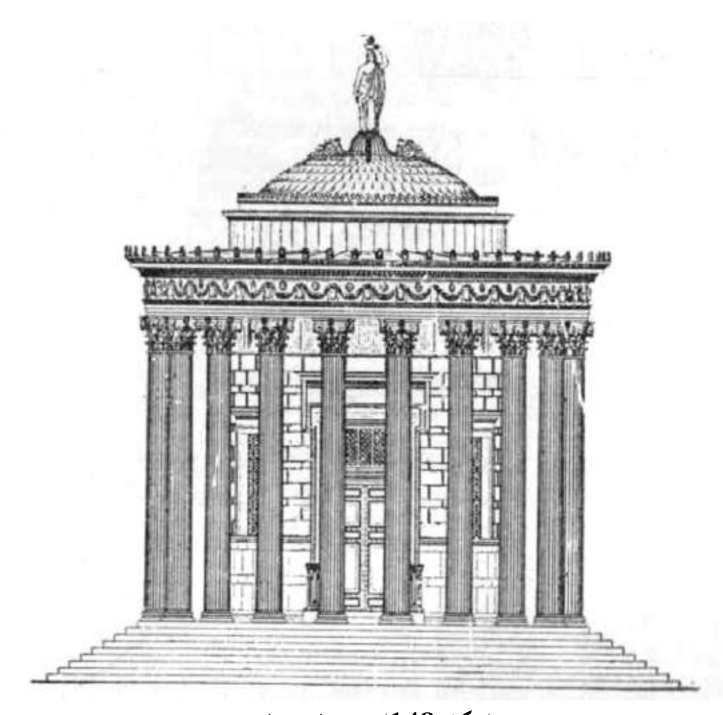
2– معبد فستان في مدينة روما (TEMPLE OF VESTA) (أشكال 147 إلى 149).

بني في الأزمنة الغابرة ولكنه تهدم ثم أعيد بناؤه عدة مرات) وكان معبدا صغيرا على الطراز الكورنثي.



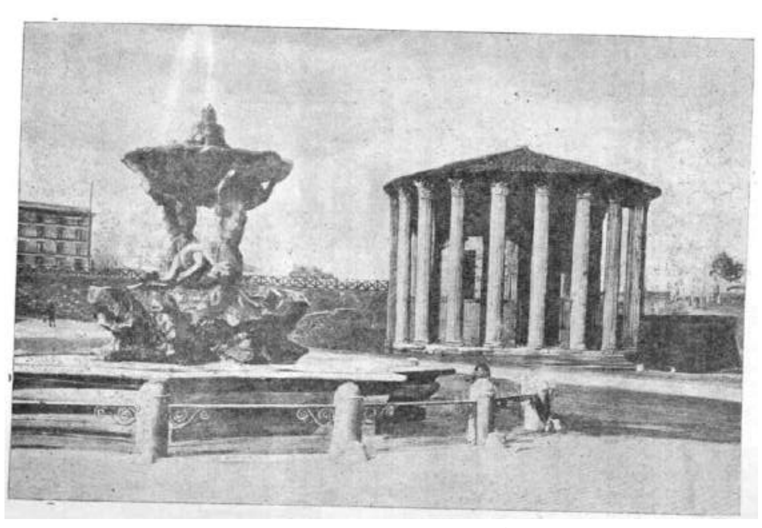
(شكل **147**) معبد فيستا في روما

(المسقط الأفقي)



(شكل 148) معبد فيستا في روما

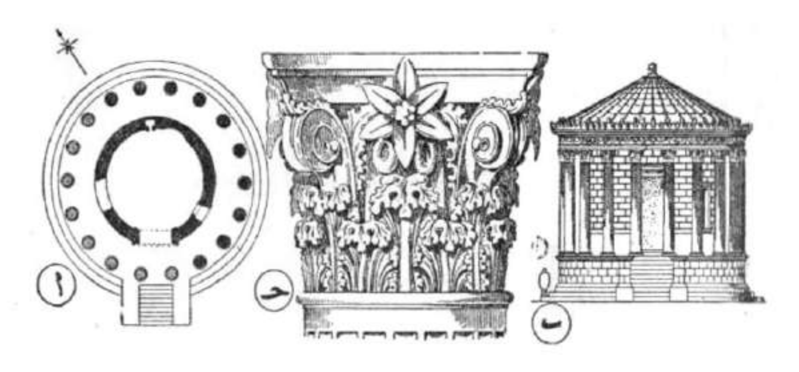
(الوجهة محددة)



شكل (149) معبد فيستا في روما
(المعبد بحالته الراهنة)

3- معبد فسا في تيفولي: (TEMPLE OF VESTA AT TIVOLI) (شكل 150).

وتيفولي هذه بالقرب من روما ومعبدها كان يماثل من بعض الوجوه معبد روما وبني عام (20 قبل الميلاد) والطراز الكورنثي الذي بنى به يختلف في كثير من التفصيلات عن الطراز الكورنثي الروماني المعروف.



(شكل 150)

معبد فيستا في تيفولي

(أ) المسقط الأفقي.   (ب) الوجهة.

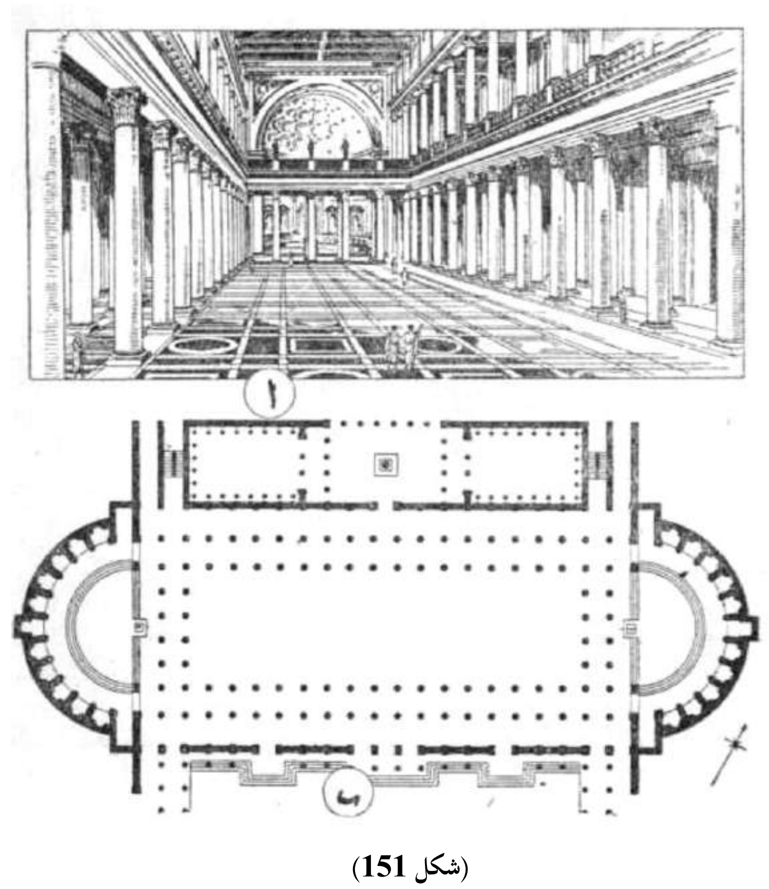
(ج) تاج العمود الكورنثي المستعمل.

ثانيًا – الباسيليكات (BASILICAs)

الباسيليكات عبارة عن مبان ضخمة تستعمل كمحاكم قضائية وكبورصات للأعمال التجارية. وعلى العموم كانت هذه المباني تصمم على شكل مستطيل، غير أنه كان يوجد بها على الأقل قبلة عظيمة (أي فسحة نصف دائرية) يجلس اليها القضاة، وكانت تقسيم الصالة المستطيلة إلى ثلاثة أو ستة أبهاء داخلية بوساطة صفوف من الأعمدة أو بوساطة بواكي. وكان فوق الأبهاء الجانبية شرفات فسيحة.

وكان البناء يسير وفق الطريقة المستعملة في المباني الرومانية أي حيطان متينة، وأسقف مقباة من الأجر [الطوب] والخرسانة يزين الجميع أفاريز من الرخام والفسيفساء.

وكان لكل مدينة هامة باسيليك واحدة على الأقل خاصة بها. والمثلان الممتازان في مدينة روما، هما: ١ – باسيليكا "تريجان"، أو "باسيليكا ألبيا"، (100 ميلادية) (BASILICA OF TRAJAN OR BASILICA ULPIA) (شكل 151، 152).



(شكل 151)

باسيليكا تريجان (باسيليكا ألبا) في روما (100 ميلادية)

(1) منظور مجدد للداخل. (ب) المسقط الأفقي.



(شكل 152)

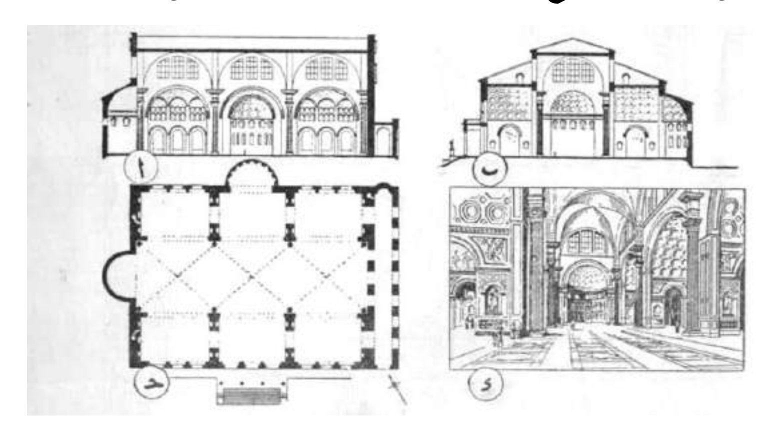
ميدان وباسيكيليا تريجان في روما (100 ميلادية)

(بحالتها الاراهنة)

وهو بناء متسع جدا له صفان من الأعمدة الكورنثية من الداخل وقبلتان عظيمتان للغاية كل منهما في احدى النهاستين، ومن المحتمل أن كان لهذا المبنى سقف مسطح من الخشب.

2- باسـيليكا قسـطنطين (312 ميلادية) (BASILICA OF CONSTANTINE) (شكل 153، 154).

وهي عبارة عن بناء السير في تصميمه، وقد قسمت الساحة الوسطى إلى ثلاثة أجزاء سقف كل منها بقبو متقاطع، أما الساحتان الجانبيتان فقد سقف كل منهما بقبو مستمر.

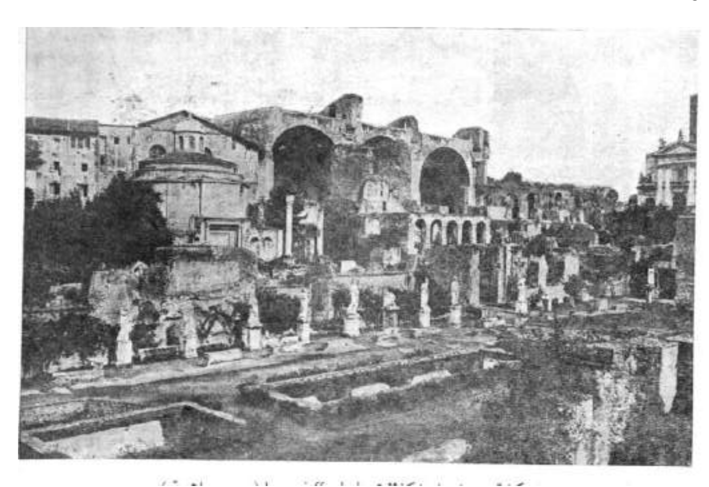


(شكل 153) – باسيليكا "قسطنطين" في روما (312 ميلادية)

(أ) قطاع رأس طول (ب) قطاع رأسي عرضي

(ج) المسقط الأفقي (د) منظور مجدد للداخل

ونجد في هذا المبني بداءة طريقة التصميم الإنشائي التي ارتقت فيما بعد أثناء "الطراز القوطي" (GOTHIC STYLE) وهذه الطريقة هي على أساس تركيز الأحمال على أماكن معينة ثم تقوية بناء هذه الأماكن لتقاوم الدفع الناتج من التسقيف، وبذا يمكن موازنة قوى البناء.



(شكل **154**) باسيليكيا "قسطنطين" في روما (**213** ميلادية) – (الباسيليكيا بحالتها الراهنة)

ثالثًا – القنوات المائية (QUDDUCTS4)

وهي عبارة عن مبان هندسية كبيرة السير فيها الماء لمدينة روما ولسائر المدن الهامة في الإمبراطورية، ولذا كانت غالبا ذات طول عظيم، وعلى ارتفاع كبير في البقع التي تخترق فيها الأودية العميقة. وكانت هذه المباني عبارة عن أنابيب أو قنوات من الحجر مبطنة بالإسمنت القوي ومحملة على مجموعة من العقود المرتكزة على ركائز أو دعامات ومنظمة بحيث تكون قناة الماء منهارة انحدارا لطيفا وثابتا وممهدا لسير الماء.

وكانت الأجزاء الإنشائية تنتهي على السطح من غير صقل ولكنها كانت مصنوعة بكل دقة مع عدم استعمال الملاط [المون].

أمثلة القنوات المائية

1- جسر نهر جارد في نيمس بفرنسا (19 ق. م) (شكل 155).

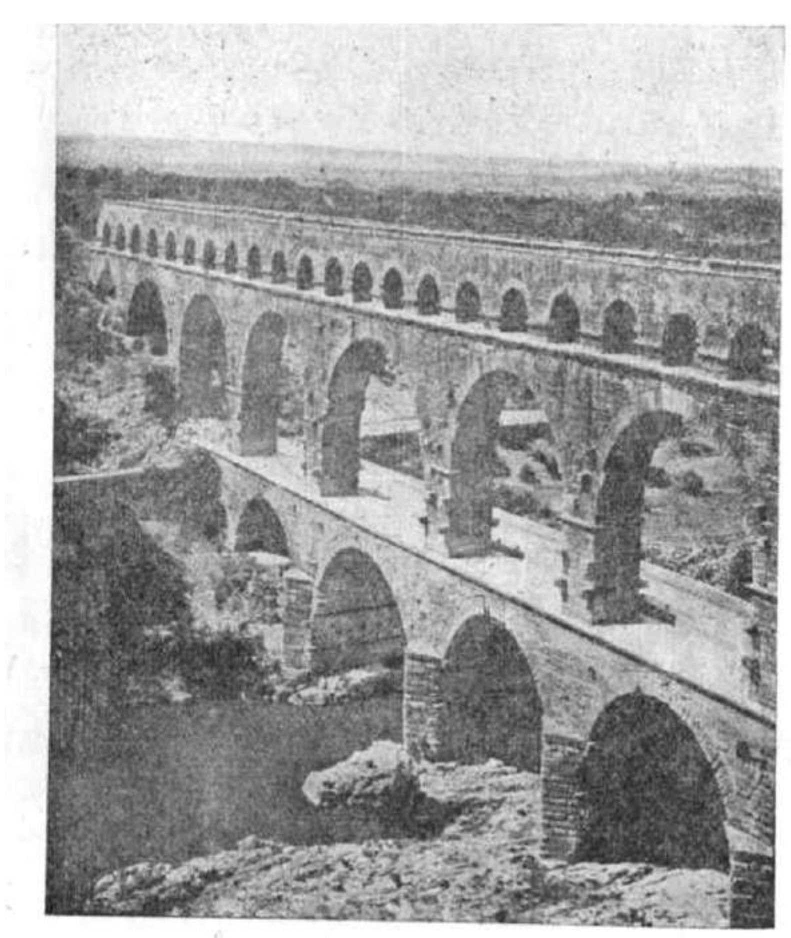
FRANCE)،(PoNT DE GARD AT NIMES

ويعتبر هذا المثال أهم الأمثلة المعروفة هذه القنوات، وكان طولها 20 ميلا. والجزء الذي يعبر نهر "جارد" ما زال محتفظا بحالته، ويحتوي على ثلاثة طبقات فوق بعضها من الأعمدة النصف دائرية تقريبًا.

والطبقتان السفليتان متسعتان ومرتفعتان، وتحتوي الطبقة العلوية على عدد كبير من العقود الصغيرة لتحمل قناة الماء الأصلية.

ونجد في كل عقد من العقود الكبيرة أن أحجار رجل العقد بارزة مما يدل على أنه كان يعمل عليها "العبوة" الخشبية للعقد.

ولا زالت أطلال هذه القنوات باقية في إيطاليا وفرنسا وإسبانيا.



(شكل **155**)

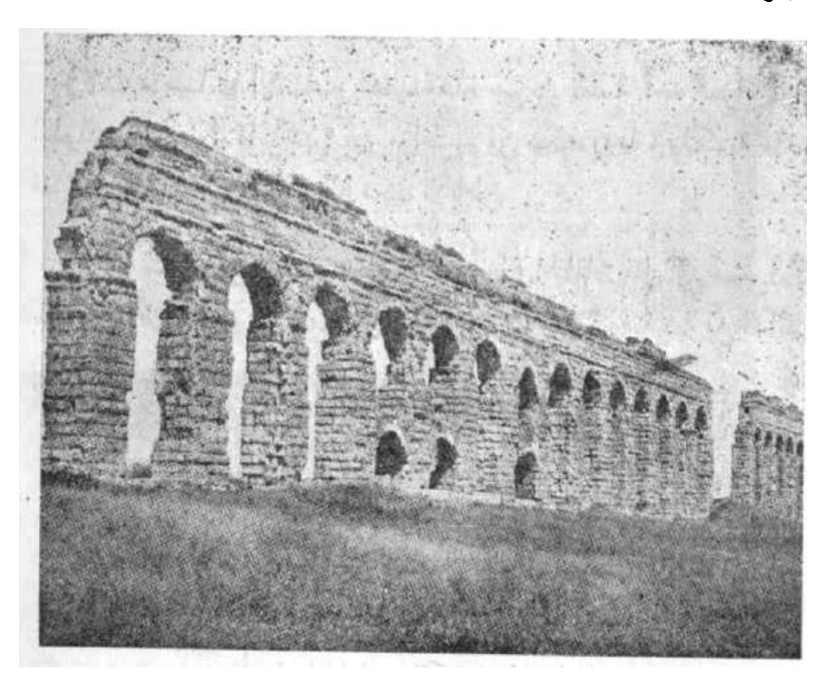
جسر نهر جارد في نيمس بفرنسا (**19** ق. م)

(القنوات المائية)

وفي روما ما زال يوجد مثلان هما:

أكوا كلوديا (**AQUA CLAUDIA**) (شكل **156**).

أكوا مارسيا (**AQUI MARCIA**). وقد كانت الأخيرة تمون "حمامات كرا كالا" الشهيرة بالماء.



(شكل **156**)

أكوا كلوديا في روما

(القنوات المائية)

رابعًا – الحمامات الرومانية

كانت المجاري الكائنة في ضواحي مدينة روما تستعمل لنقل الماء بكميات كبيرة لتفي بحاجة الحمامات الرومانية التي تنقسم إلى نوعين:

(1) الحمامات الكبيرة (THERMAE)

(2) الحمامات الصغيرة (BALNEAE)

1- الحمامات الكبيرة:

وهي الأعظم أهمية، إذ كانت لا تستعمل كمامات فسب بل كانت تستعمل للألعاب الرياضية وللسباق ولأغراض أخرى، وهي أقرب ما تكون إلى الأندية العصرية سواء في ذلك الرياضية أو الاجتماعية.

وكانت مؤسسات الاستحمام العظيمة هذه تبني على نفقة أحد السراة ذوي النفوذ بغية الحصول على الشهرة بين مواطنيهم من سكان روما، ولتكسبه مقاما قد يحفز به في يوم من الأيام إلى مكان الأباطرة.

وكانت تتكون من حجرات عديدة لمختلف أنواع الحمامات مثل التي تسمى الآن بالحمامات التركية، أو الحمامات الروسية، وكانت منسقة ومزينة من الداخل ببذخ.

2 - الحمامات الصغيرة: كان هذا النوع صغيرا نسبيا، ويستعمل كمامات للماء البارد فقط.

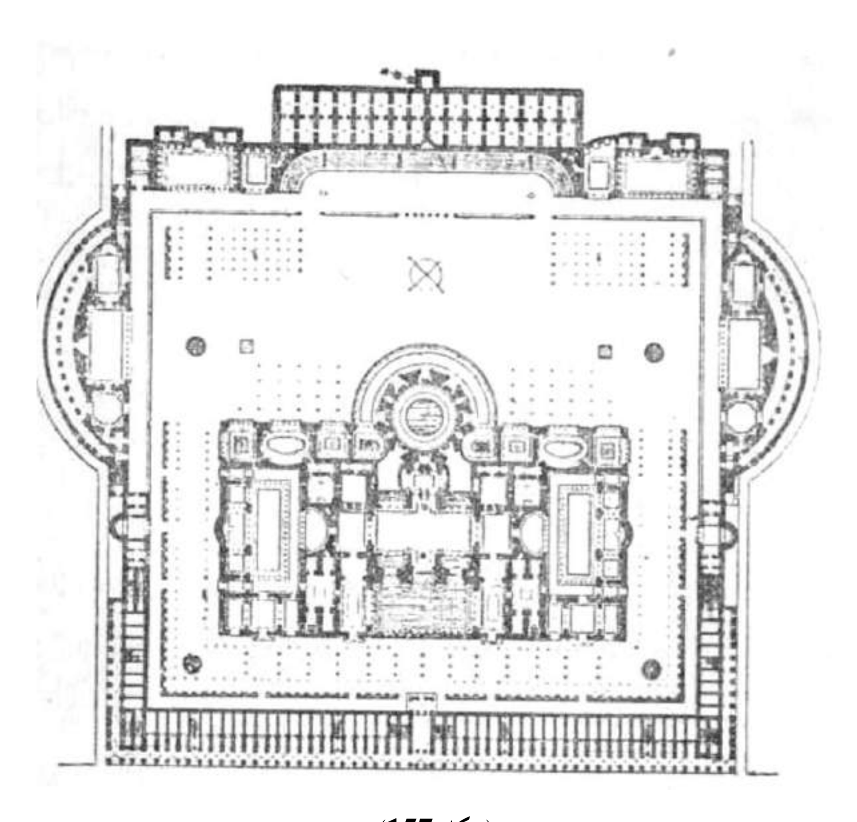
أمثلة الحمامات الكبيرة الرومانية

أهم الحمامات من حيث أهميتها وعظمتها واتساعها، والتي ما زالت أطلالها باقية للآن هيا الحمامان الإتيان الشهيران بروما:

ا – حمامات كراكالا فير وما (**210** ميلادية) (أشكال **107** الي **120**)

(BATHS OF CARACALLA).

كانت هذه المؤسسة –كما هي العادة في غيرها من مؤسسات الاستحمام– مكونة من بناية رئيسية عظيمة تحتوي على كل الغرف والأبهاء اللازمة للاستحمام وغيره، وكانت قائمة وسط مساحة عظيمة الاتساع في الهواء الطلق بها حديقة غناء ذات أشجار يانعة ب وطرقات فسيحة تزينها تماثيل عديدة، كما كان بها نافورة بهيجة. وكان جزء من هذا الفضاء يستعمل للألعاب الرياضية وبه مدرج للنظارة، كما كان خلف مقاعد هذا المدرج خزان كبير للماء يملا بوساطة قناة "أكوا مارسيا".

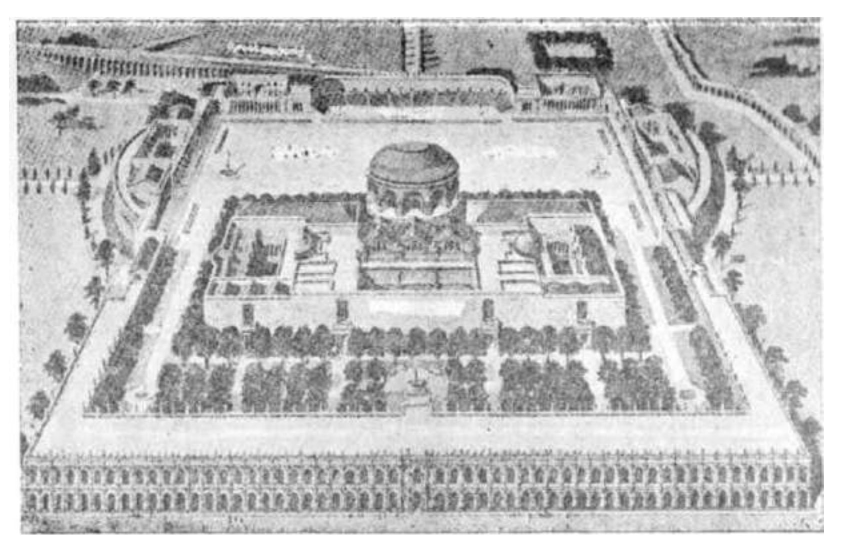


(شكل 157)

حمامات كرا كللا في روما (215 ميلادية)

(المسقط الأفقي)

وكان الخزان محلا على سرداب مقي – وكان بالسرداب [بالبدروم] أفران لتسخين الماء ثم تدفع بالماء الساخن في أنابيب من الرصاص وبذا يصل إلى المبنى الرئيسي.



(شكل **158**)

حمامات كرا كاملا في روما (**215** ميلادية)

(منظور طياري مجدد، من الشمال الشرق)

وكان بالمبنى أبهاء للمحاضرات، وحجر للاجتماعات، ومكتبات ومنتديات، كما كان هناك صفوف من الأعمدة والبواكي تصلح لأن تكون أمكنة للسير والراحة.



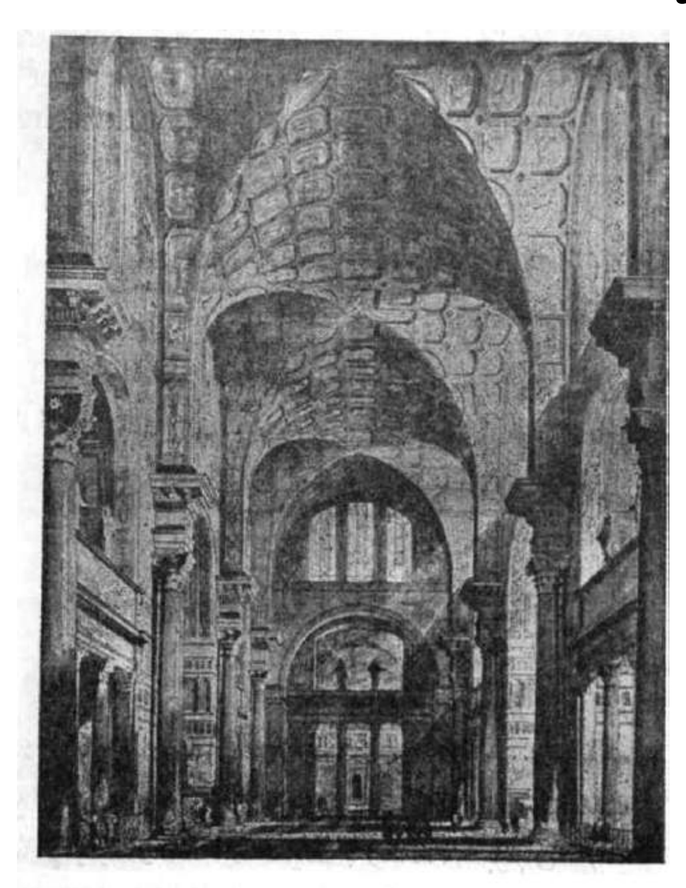
(شكل **159**)

حمامات كراكللا في روما (**215** ميلادية)

(قطاع رأس طولي)

وكان المبنى الرئيسي مرتفعًا جدًا عن مستوى سطح الأرض لوجود سرداب يحتوي على حجرات للخدم، وأفران لتدفئة الحجرات العلوية، وكانت طريقة التدفئة على درجة عظيمة من الإحكام، إذ كانت الحرارة توزع داخل الحيطان والأرضية بحيث تدفئ جميع أقسام المبني.

وكان الحمام برمته محاطا بمجموعة من الحجرات والدكاكين تتخللها مداخل الحمام في أماكن مناسبة.



(شكل **160**)

حمامات كراكلا في روما (**215** ميلادية)

(منظور مجدد لداخل الصالة الكبرى)

وتعتبر حمامات "كراكللا"، مثالاً فخمًا لجمال تصميم المباني العامة لتماثل وتناسب أجزائه، واحتفاظها بعلاقتها ببعضها.

وأهم الأجزاء في هـذه الحمـامـات الكبيرة هي قـاعـة "الحمـام الـدافئ" (TEPIDARIUM) والتي كان يحيط بها ســائر أجزاء الحمام. وقعة الحمام الدافئ في حمامات وكراكللا، تشـبه تمام الشـبه لباسـيليكا "قسـطنطين"، كما أن طريقة الإنشـاء وطريقة الإضاءة تماثل في إحداهما الأخرى.

ويأتي أمام قاعة الحمام الدافئ قاعة "الحمام البارد" (FRIGIDARIUM) وبها حوض للسباحة ويأتي خلف قاعة والحمام الدافئ "قاعة" "الحمام الساخن" (CALIDARIUM) والتي كانت محاطة بمجموعة من المجرات تستعمل للمعالجات الخاصة.

2- حمامات ديوكليشيان، في روما (300 ميلادية) (شكل 161)

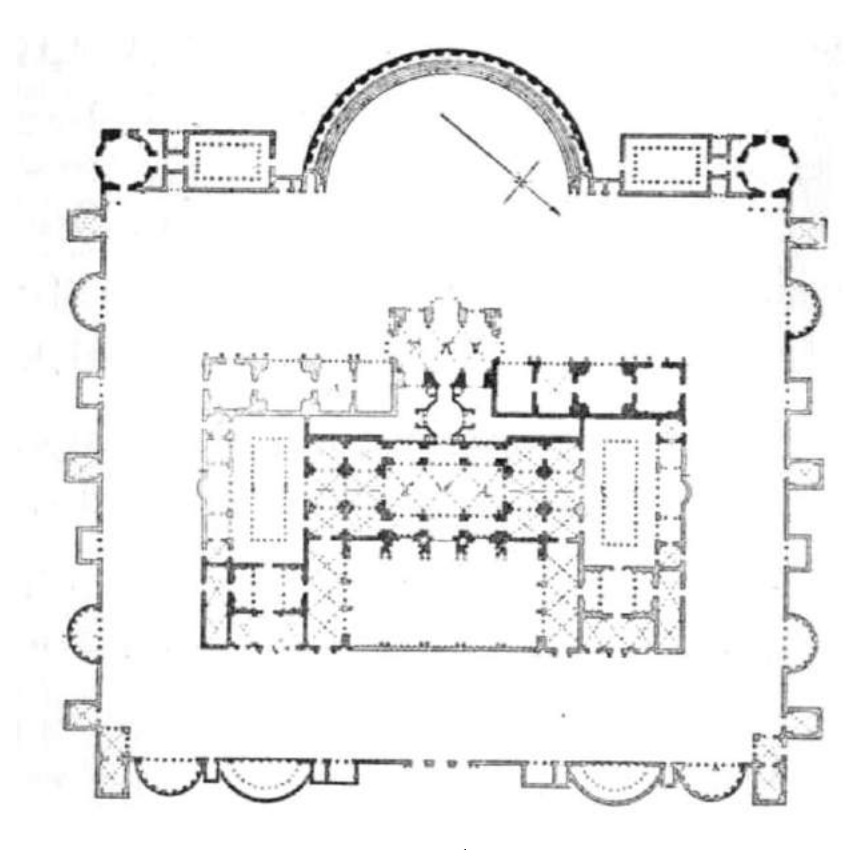
(BATHS or DIOCLETIAN)

وتشبه هذه الحمامات سابقتها في معظم الترتيبات غير أنها تمتاز عن غيرها بأن قاعة الحمام الدافع بها قد خلدت برسومات من عمل ميخائيل أنجلو في عام (1913 ميلادية) والذي حولها إلى كنيسة ما زالت تقوم بوظيفتها إلى وقتنا هذا.

أمثلة الحمامات الصغيرة الرومانية

كانت هذه الحمامات عبارة عن مان صغيرة تلحق عادة بالقصور والبيوت الكبيرة، وكانت النموذج الأصلي لعصر الجمهورية، وقد استحدثت في كثير من المدن الإقليمية أو مدن المستعمرات؛ وهناك في "بومباي (POMPEII) –مصيف روما– أطلال لمثل هذه الحمامات.

ويوجد في مدينة باث (BATH) من أعمال انجلترا بقية للحمامات الرومانية التي منها اتخذت المدينة اسمها.



(شكل 161)

حمامات ديوكايشيان في روما (300 ميلادية)

(المسقط الأفقي)

خامسًا – المسارح والمدرجات

(THEATRES AND AMPHITHEATRES)

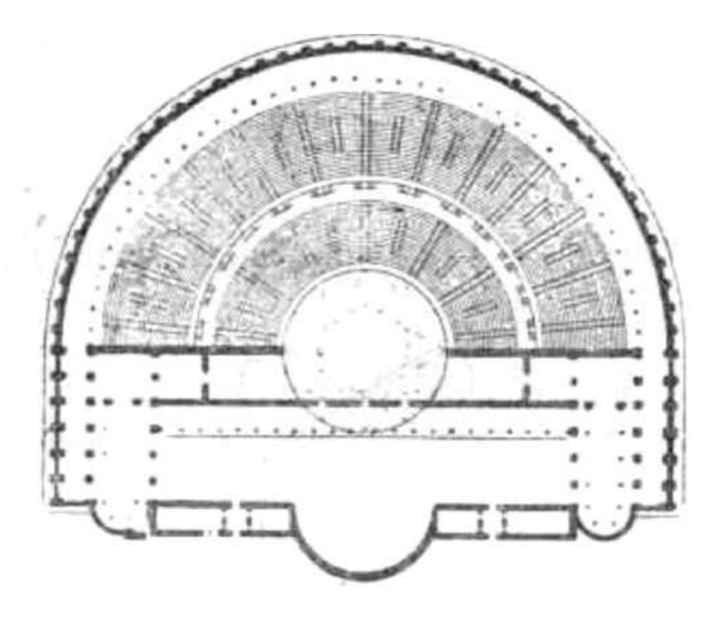
كلما كانت الإمبراطورية الرومانية تأخذ في أسباب رقيها، كان الرومان يندفعون وراء طلب المسرات، وكان لزاما على الإمبراطور –كي يحتفظ بمحبة الشعب– أن يبتنى المسارح والمدرجات.

(أ) المسارح:

كانت المسارح الرومانية على شكل نصف دائري، مغايرة في ذلك المسارح الإغريقية. وقد فقد الجزء الخاص بفرقة الترتيل الأهمية التي كانت له عند الأغارقة.

ولم تكن المسارح الرومانية تقتطع من جوانب التلال، بل كانت تبني على مواقع مسطحة من الأرض على عقود من الحجر وركائز معمارية.

ويوجد أحد المسارح الرومانية في مدينة "أورنج" (**ORANGE**) في جنوب فرنسا، محتفظا بحالته، وقد احتفر جزء من هذا المسرح بجانب التل بينها بني الجزء الآخر.

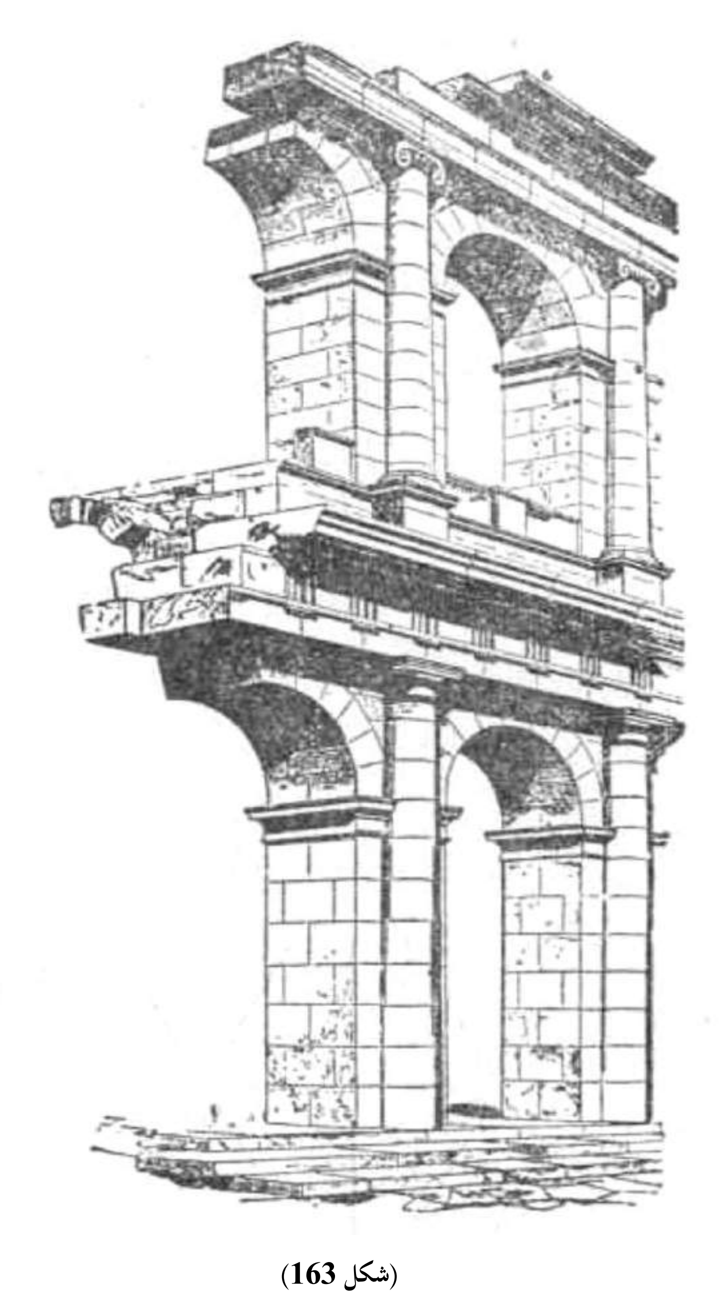


(شكل **192**)

مسرح مارسيلاز في روما – (المسقط الأفقي)

"ومسرح مارسيلاز" (THEATRE OF MARCELLUS) بمدينة "روما" مثال حي للمسارح الرومانية. وهو مبنى في جملته، وبه أعمدة دورية الطراز وأخرى أيونية، وهذه الأعمدة الخارجية عبارة عن طبقات بعضها فوق بعض وتحصر بينها عقود (شكل 162 و 163).

وهنالك في "بومباي" (PoMPEH) مسرح آخر محتفظ برونقه لحد ما.

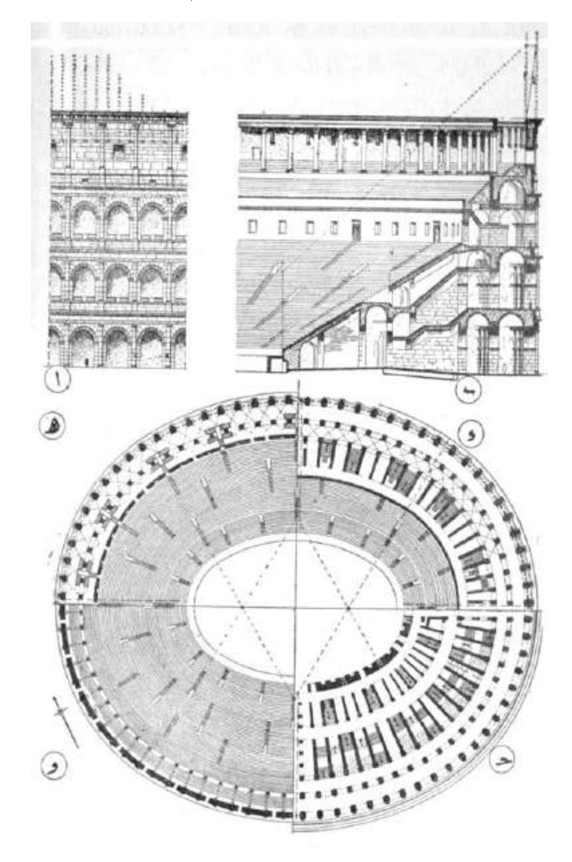


(شكل 163)

مسرح مارسيلاز في روما – (قطاع منظور بالمسرح)

(ب) المدرجات:

المدرجات أثر صادق هام لحياة الرومان في عهد الإمبراطورية، وكانت المناظر التي تمثل بها في غاية من الروعة والقوة، كمواقع المتصارعين بالسيف مثلا. فهؤلاء كانوا أسرى حرب يمرنون على القتال حتى الموت تسلية للنظارة. ثم كانت هناك.



(شكل 164) – مدرج الكلوزيوم في روما (70 – 80 ميلادية)

شرح (شكل 164)

(أ) جزء من الوجه.

(ب) قطاع رأسي.

(ج) ربع المسقط الأفق للطابق الأرضي ذات الأعمدة الدورية.

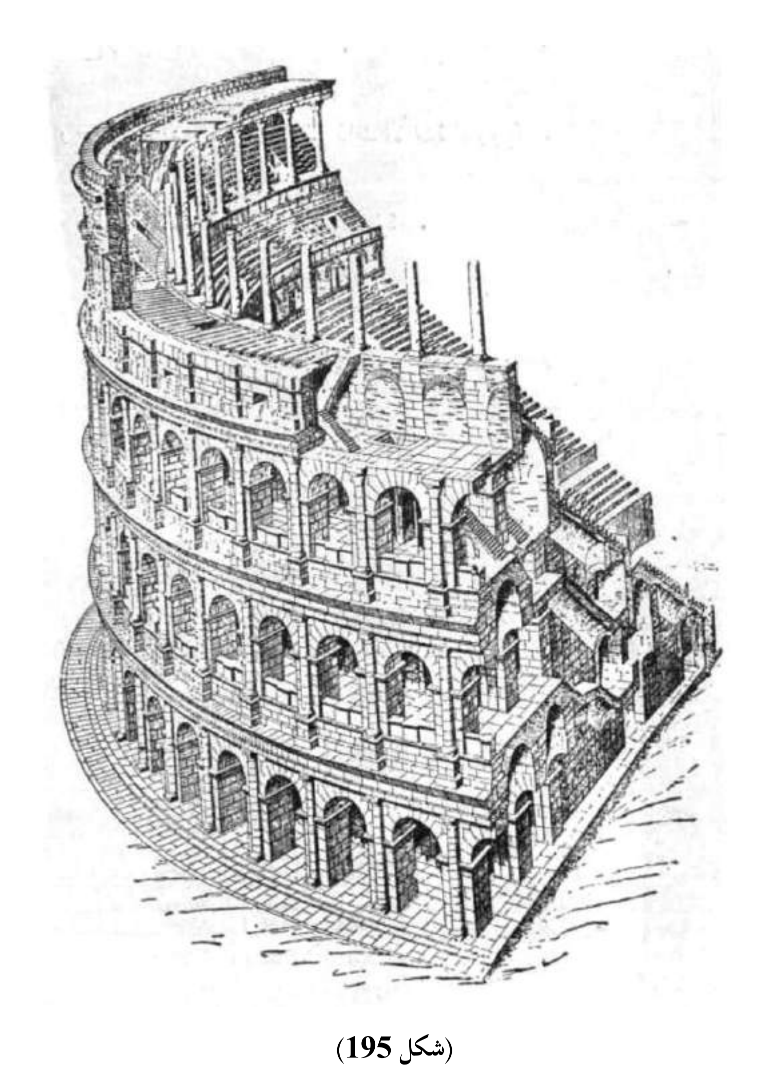
(د) ربع المسقط الأفي الطابق الأعمدة الأيونية.

(ﻫ) ربع المسقط الأفي الطابق الأعمدة الكورنثية.

(و) ربع المسقط الأفق للطابق العلوي.

معارك تقوم بين الآدميين —من الأسرى أيضًا— وبين الوحوش الضارية كالسباع والنمور، إلى غير ذلك من الاستعراضات المفزعة.

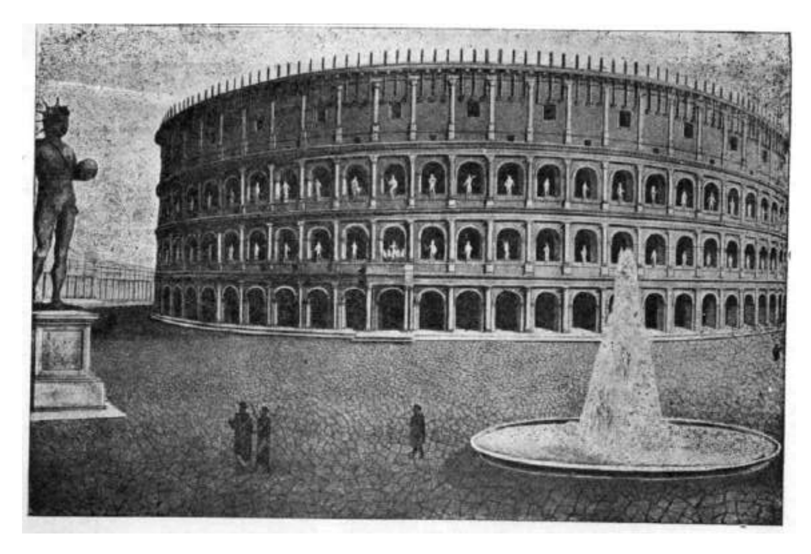
والرأي الذي سوغ هذه المشاهد يرجع إلى حقيقة تعود الشعب لها من جهة، وموافقتها عصابهم الثائرة من جهة أخرى.



(شكل **195**)

مدرج الكنوز يوم في روما (**70 – 80** ميلادية)

(قطاع منظور للدرج)



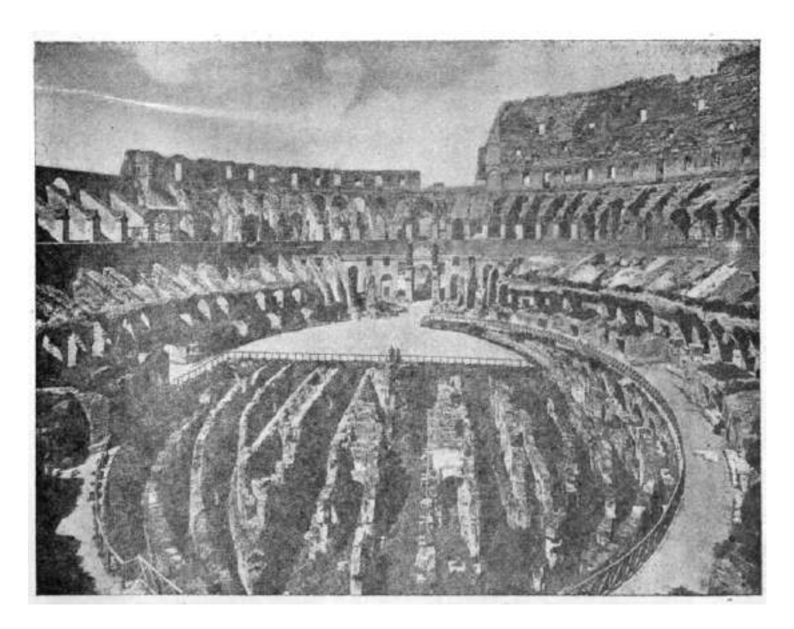
(شكل **166**)

مدرج الكلوزيوم في روما (**70 – 80** ميلادية) – (منظر تخيلي مجدد للدرج)



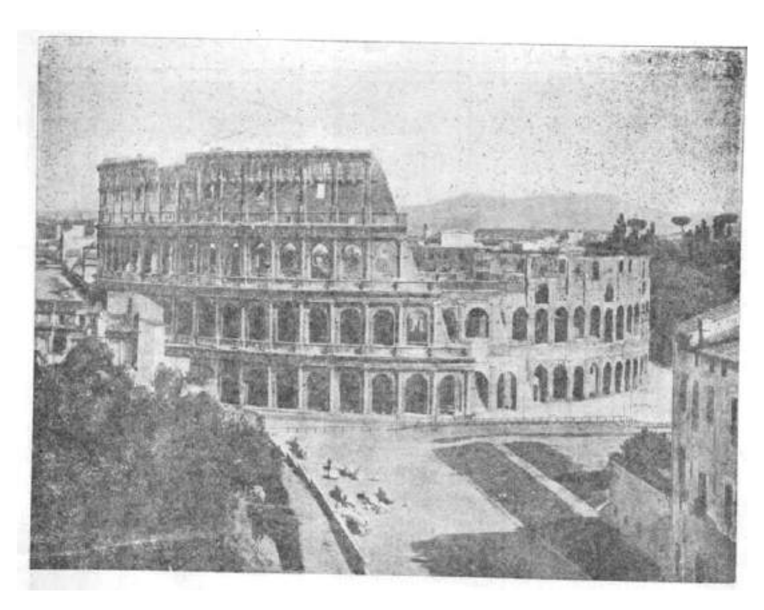
(شكل **167**) مدرج الكلوزيوم في روما (**70 – 80** ميلادية)

(منظور تخيلي داخل يبين تصيد الوحوش الضارية ويبين تغطية المدرج)



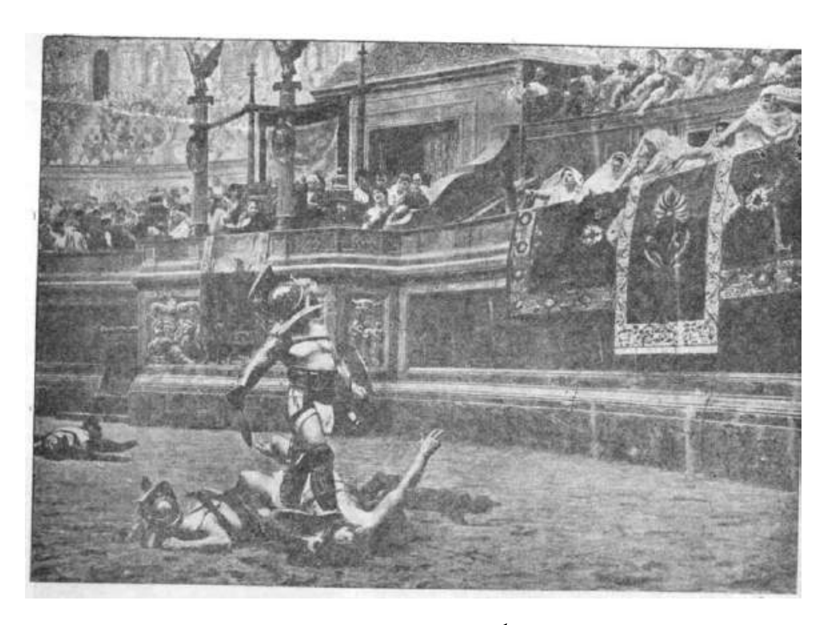
(شكل **198**) مدرج الكلوزيوم في روما (**70 – 80** ميلادية)

(المدرج بحالته الراهنة من الداخل)



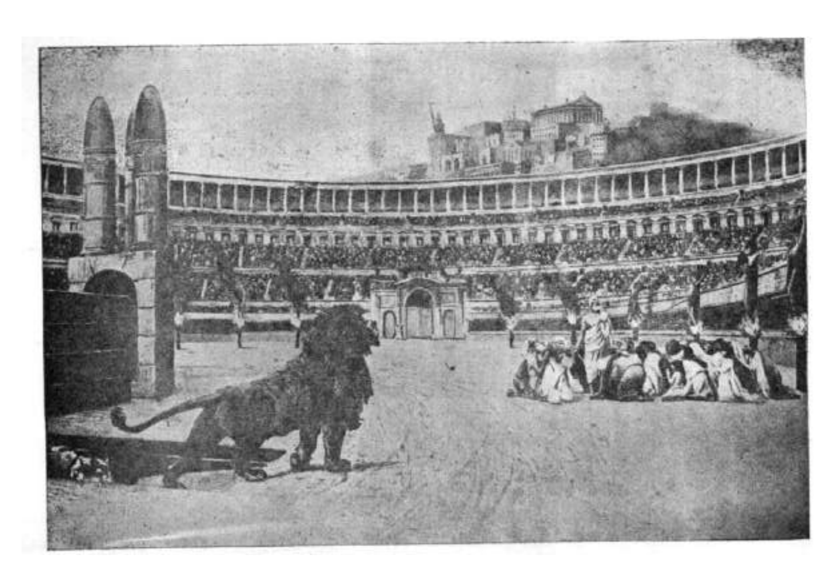
(شكل **169**) مدرج الكلوزيوم في روما (**70 – 80** ميلادية)

(المدرج بحالته الراهنة من الخارج)



(شكل 170) مقاتلة الرجال

(منظر تخيلي داخل احدى المدرجات)



(شكل **171**) الصلاة الأخيرة

(منظور تخيلي داخل مدرج "ماسيمو")



(شكل 172) – مدرج مدينة "فيرونا" – (الخارج بحالته الراهنة)



(شكل **173**) – مدرج مدينة "فيرونا" – (الداخل بحالته الراهنة)

"ومدرج الكلوزيوم": (**COLOSSEUM**) أهم مثال لهذه المدرجات، (أشكال **164** إلى **169**) إذ كان يتسع لثمانين ألفًا من النظارة. بني فيما بين عامي **70** و **80** ميلادية. وهو مبني متعدد الطبقات اهليلجي [بيضاوي] الشكل يزخر خارجه بالبواكي ذوات الأعمدة المتصلة والتكات، ويزدحم داخله بصفوف من المقاعد منتظمة حول مساحة هائلة يؤدي فيها الاستعراض، وتوجد تحت المقاعد سلالم توصل لسائر أقسام الملعب وإلى الأقفاص الحافظة للحيوانات المتوحشة، ثم إلى الزنازين التي يحتفظون فيها بالأسرى المصارعين.

وتوجد في أعلى طبقة من الوجهة الخارجية أحجار بارزة يعتقد أنها عملت حتى تشد إليها صواري تحمل مظلات كبيرة تنتشر على المبني لتحميه من حرارة الشمس.

وهناك في "فيرونا" (**VERONA**) القريبة من "البندقية" (**VENICE**) نموذج آخر محتفظ بهيئته وهو صغير الحجم. وما زالت مقاعد هذا الملعب موجودة في مواضعها، وكذلك ما زال يستعمل لإقامة الحفلات المختلفة بين الفترة والفترة من العصر الروماني إلى وقتنا هذا (شكل **172** و**173**).

سادسًا – أقواس النصر (ARCHES)

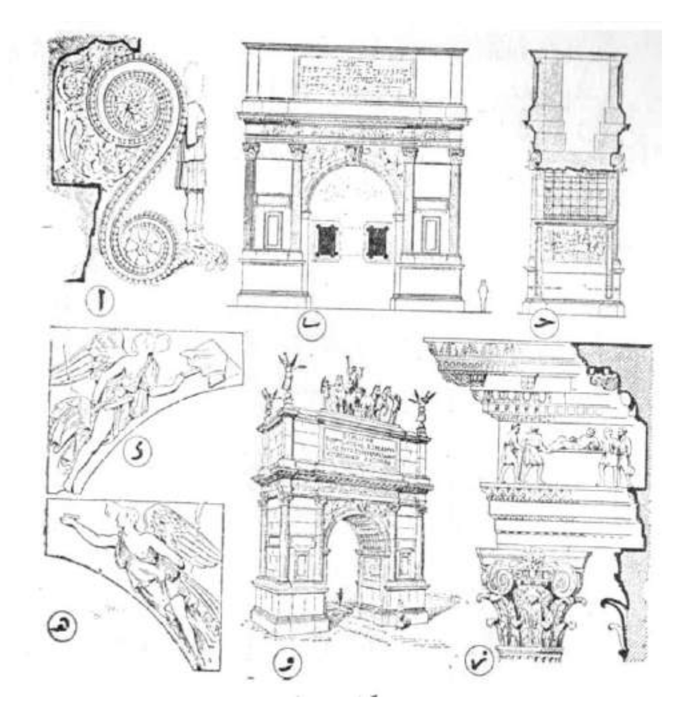
كانت الأقواس تبني لتكون أثرا تذكاريا لانتصار عظيم؛ أو لحادث تاريخي هام، أو تستعمل كمداخل للدن.

وأقيمت بمدينة روما بعض الأقواس اللطيفة الشهيرة، وكانت تعرف بأقواس النصر تنويها بما فعل بعض الأباطرة العظام.

أمثلة الأقواس النصر

1 – "قوس تيتاس" (ARCH OF TITUs) (أشكال 174 إلى 177).

أقيم عام 81 ميلادية تخليدًا لذكرى افتتاح "أورشليم" وهو من الرخام الأبيض ومكون من عقد هائل محاط بأعمدة متصلة من الطراز المركب تحمل تكنة فوقها طابق منخفض.



(شكل 174)

قوس "تيتاس" في روما (81 ميلادية)

(أ) مفتاح العقد.

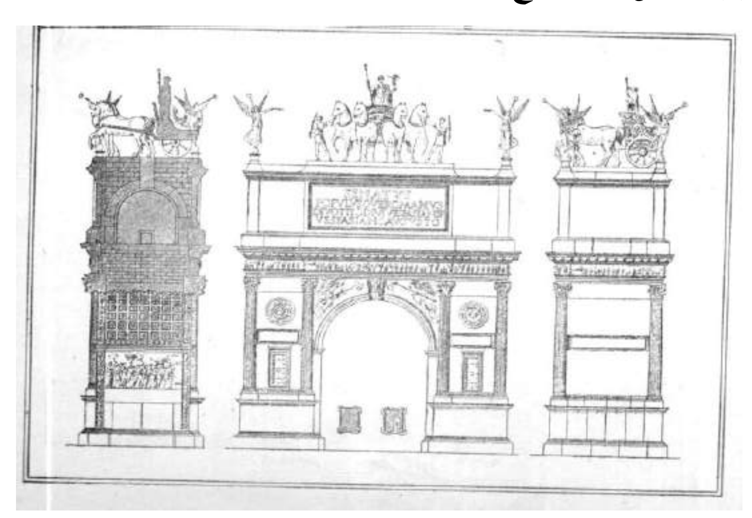
(ب) الوجهة والمسقط الأفقي.

(ج) قطاع رأسي.

(د، هـ) تمثالي العقد.

(و) منظور مجدد.

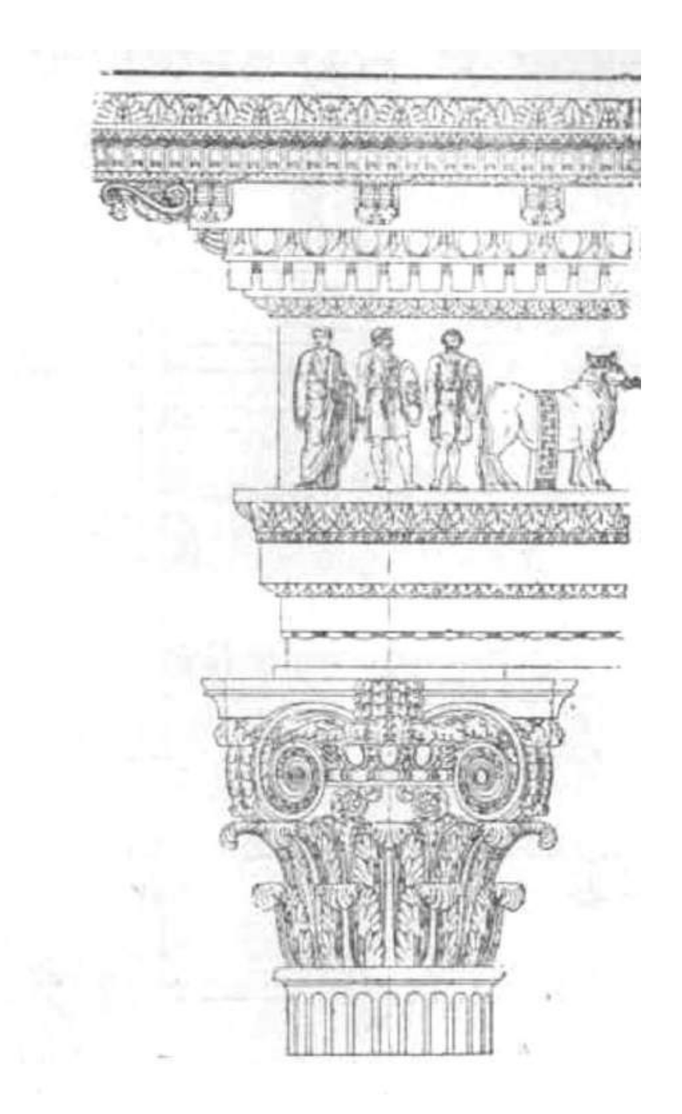
(ن) تفاصيل التكنة وتاج العمود.



(شكل 175)

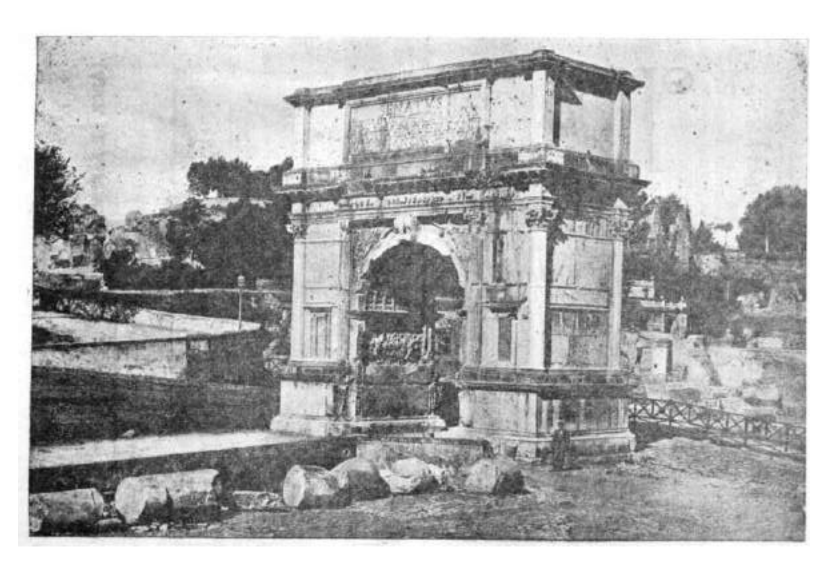
قوس "تيتاس" في روما (81 ميلادية)

(الوجه الأمامية والوجه الجانبية والقطاع الرأسي)



(شكل 176)

قوس تيتاس في روما (81 ميلادية) – (تفصيلة النكتة وتاج العمود المركب المستعمل)



(شكل 177)

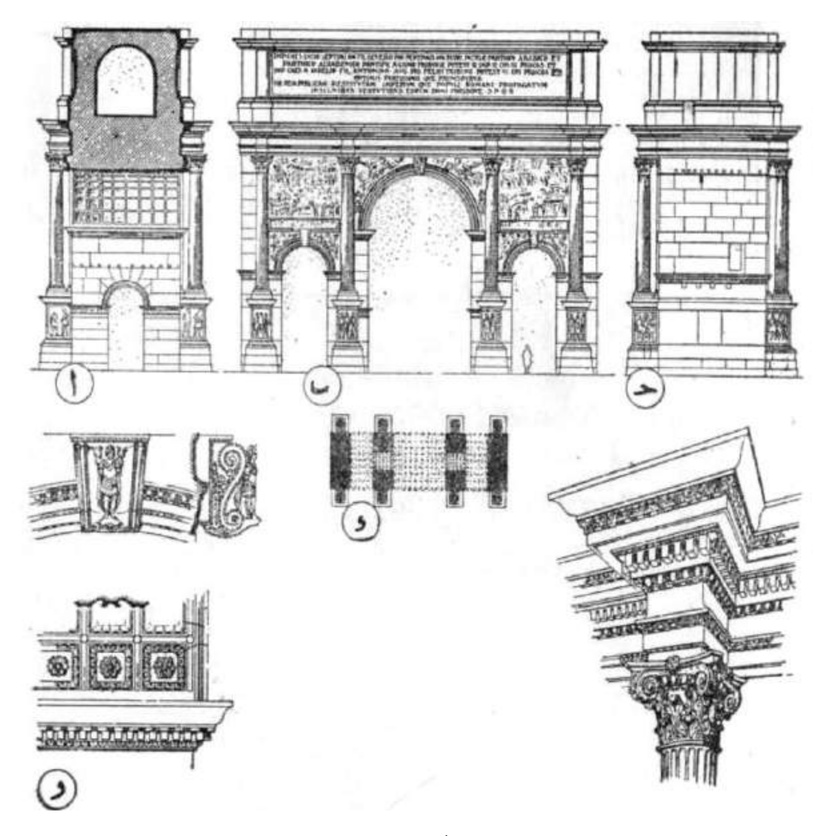
قوس تيتاس في أوروبا (81 ميلادية)

(القوس بحالته الراهنة)

وعرض العقد به حشوات [بانوهات] غاطسة، كما يحتوي البناء على كثير من النقوش البديعة.

والعمود المركب المستعمل هو أقدم نموذج للطراز المركب.

2- قوس "سبتيمياس سفيراس" (ARCH OF SEPTEMIUs SEVERUS) (شكل 178 و 179).



(شكل 178)

قوس "ستمياس سفيراس" في روما (204 ميلادية)

(أ) قطاع رأسي.

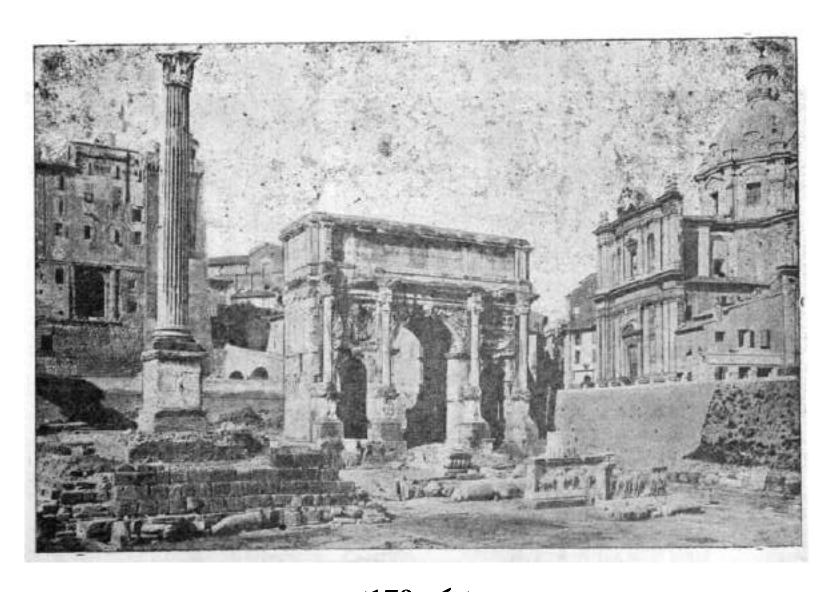
(ب) الوجهة الأمامية.

(ج) الوجهة الجانبية.

(د) المسقط الأفقي.

(هـ) تفاصيل التكينة وتاج العود.

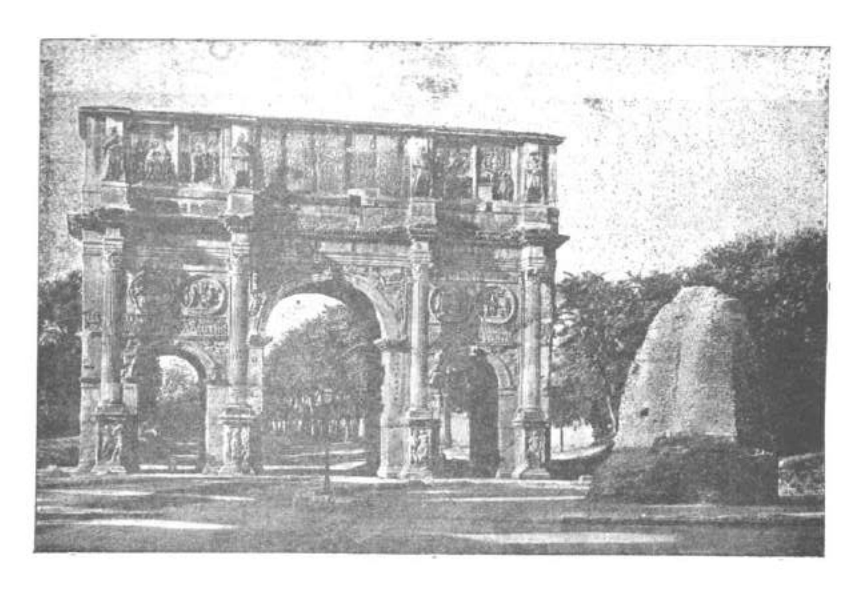
(و) تفاصيل العقد الأوسط.



(شكل **179**)

قوس "ستيفاس سيفيراس" في أوروبا (**204** ميلادية)

(القوس بحالته الراهنه)



(شكل **180**) قوس "قسطنطين" في روما (**312** ميلادية) – (القوس بحالته الراهنة)

بني عام 204 ميلادية. وهو مكون من عقود ثلاثة مقامة على أعمدة مركبة لها كراسي، وطابق علوي فوق التكنة.

وهذا القوس مبني من الرخام الأبيض ويحتوي على كثير من النحت البديع.

2– قوس قسطنطين (ARCH OF CONSTANTINE) (شكل 180):

أقيم عام 312 ميلادية، وهو يشبه قوس وسبتي مياس سفيراس ولكنه أكثر نقشا وزخرفة، وأعمدته منفصلة ومكونة من قطعة واحدة وعلى الطراز الكورنثي.

أما التكنة فتنكسر حول الأعمدة وقد وضع تمثال فوق كل عمود حتى يظهر أن التكنة قد التفت حول الأعمدة لغرض إنشائي.

سابعًا – المقابر (ToMB)

المقابر متعددة ومختلفة الأنواع، وتنقسم أساسا إلى ثلاثة أنواع:

(أ) **القبور** (COLUMBARIA) :

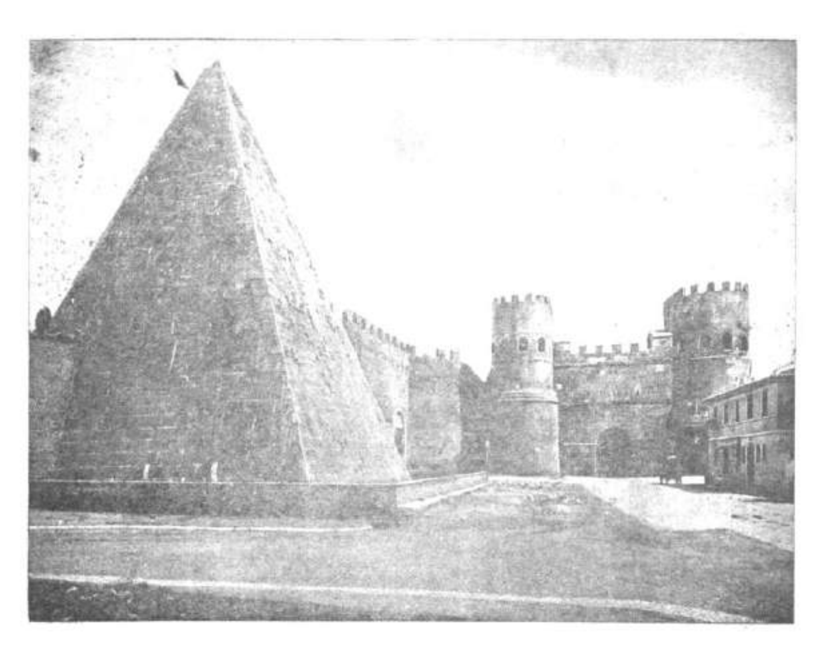
وهي عبارة عن أقبية تحت الأرض وبحيطانها فتحات معقود عليها تستعمل أبوابا ليدخلوا منها الآنية المحتوية على رماد رفات الموتى بعد حرقها.

(**ب**) **المقابر التذكارية** (MONUMENTAL ToMBs) :

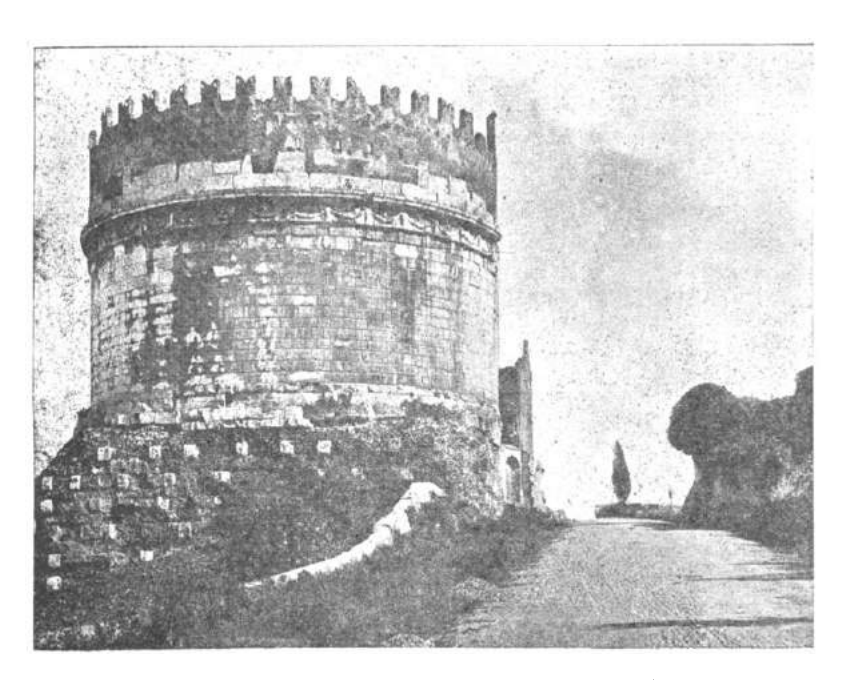
وتتكون من أبنية مستديرة ذات اتساع كبير غالبا، وقد تكون محاطة ببواكي وترتكز على أسفال مرتفعة، وسقفها مخروطي الشكل.

(ج) **القبور الأهرامية** (PYRAM ToMBs) :

وهي على شكل الأهرام، وقد استحدثت في روما عقب افتتاح مصر عام (**30** ق. م) (شكل **181**).



(شكل **181**) مقبرة "كايو سستو" والهرمية



(شكل **182**) مقبرة "سيسليا ميتلا" – (المقبرة بحالتها الراهنة)

أمثلة المقابر التذكارية

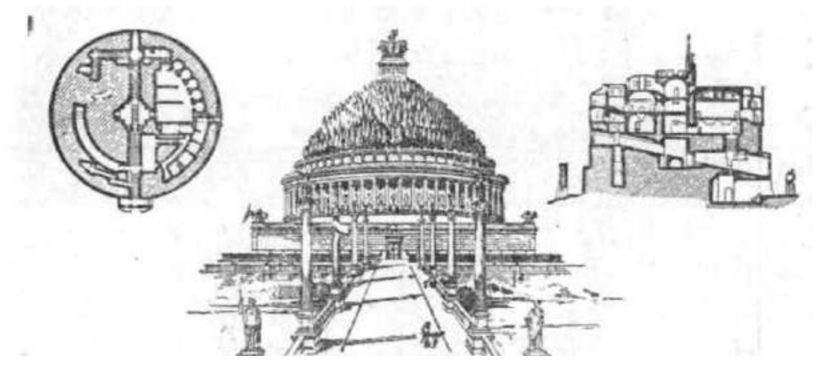
والنوع التذكاري للقابر هو أهم الجميع من وجهة النظر المعمارية. وأهم الأمثلة للقابر التذكارية هي الآتية:

1– مقبرة وسيسليا ميتلا به خارج مدينة "روما" (شكل 182)

(TOMB OF CAECILIA METELLA)

تبلغ مساحة هذه المغفرة حوالي 30 مترًا مربعًا، وغرفة الدفن بها دائرية وغير محاطة بأعمدة.

2- مقبرة هادر يان بمدينة "روما": (ToME OF HADRIAN) (شكل 183، 184) تبلغ مساحة قاعدة هذه المقبرة 90 مترا مربعا، يعلوها مبنى دائري يحاط ببهو خارجي من أعمدة بين كل منها تمثال.

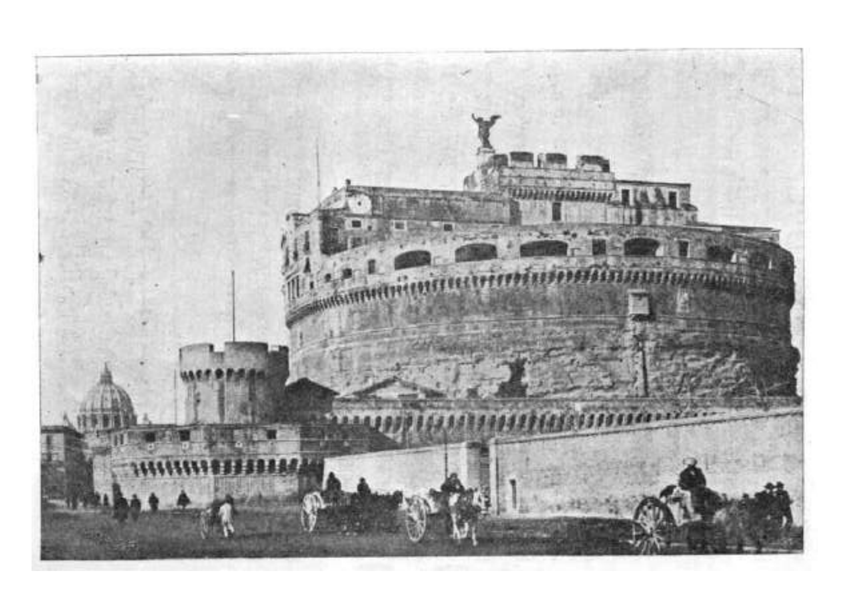


(شكل 183) – مقبرة "هادريان" في روما (قلعة القديس أنجيلو)
(المسقط الأفقي والوجهة والقطاع الرأسي)

وكان بأعلى المقبرة سقف مخروطي الشكل من الرخام ولم يبق أي أثر لهذه الأعمدة.

وكانت تستعمل هذه المقبرة كصن في العصور الوسطى، وتستعمل الآن دارا العاديات وتعرف باسم "قلعة القديس أنجيلو".

(**CASTLE OF S. ANGELO**)



(شكل 148) مقبرة "هادريان" في روما

قلعة القديس أنجيلو – المقبرة بحالتها الراهنة)

ثامنًا – القصور

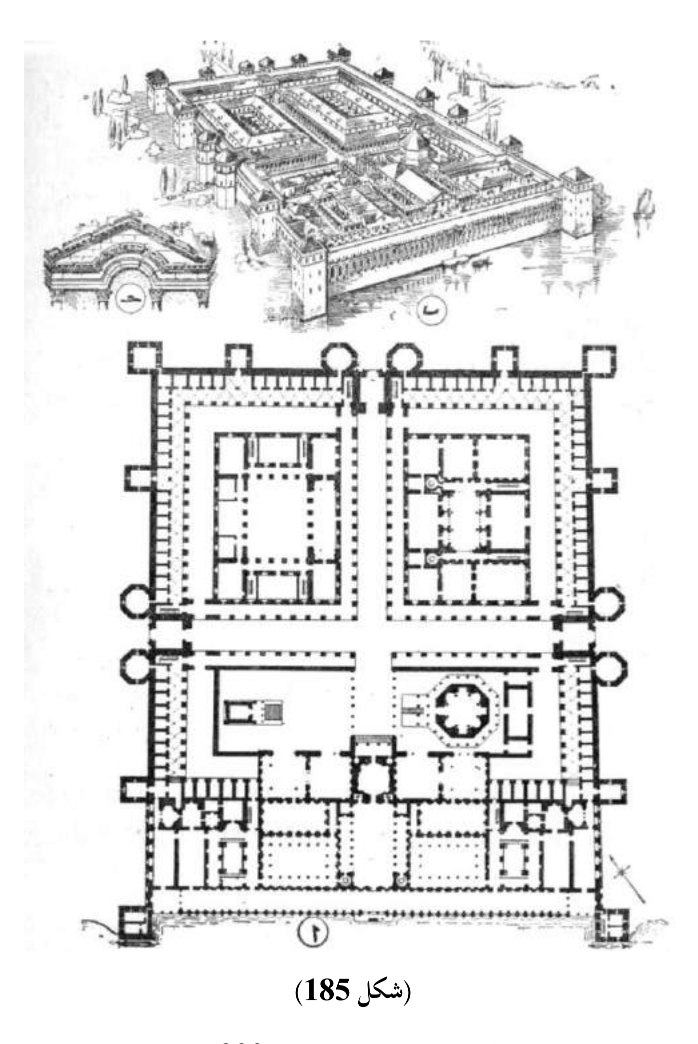
كانت القصور الرومانية عظيمة الفخامة، ولكن لم يبق منها غير الأطلال فقط. وكانت العناية الكبرى في تصميمها توجه للتماثل، إذ كانت الأبهاء والغرف تنظم على محورين متعامدين. ولم يختلف الترتيب العام عن ترتيب المنازل للسراة إلا أنها كانت على مقياس أكبر بكثير.

وما قصور القياصرة والأباطرة بمدينة روما، وكذلك القصر الذهبي الخاص "بنيرو" (GOLDEN HOUSE OF NERO) إلا نماذج لهذه القصور، غير أن الأولى قد خربت كما أن الثاني قد هدم في غابر الأزمنة ليبني في مكانه مدرج "الكلوزيوم" وغيره من المباني.

ولم تزل أطلال قصر "ديوكليشيان" (DroCLETIAN) العظيم (شكل 185) باقية، وقد ابتني هذا القصر في عام 300 ميلادية بمدينة "اسبلاتو" (SPALATO) على الشاطئ الشرقي للبحر الأدرياتيكي. وقد صمم على طراز المعسكرات الرومانية، فكان مستطيلا تتخلله الطرق الكثيرة، وكان محاطا بسور عظيم، وله بوابة مقام عليها أبراج عظيمة تستعمل في الأغراض الدفاعية، وكان هذا القصر يقوم على مساحة كبيرة من الأرض كما كان مجهزا بأقسام تتسع لعدد كبير من الجنود والخدم وغيرهم.

وكان الجناح المشرف على البحر هو الجناح الخاص بالإمبراطور، وكان النصف الثاني يستعمل لإقامة الحاشية والجيش.

واستحدثت بالوجهة تغييرات عدة من الناحية المعمارية الأمر الذي يقيم الدليل على أن الطراز الروماني أخذ يتدرج في طريق الهبوط، فمثلا نجد برواق مدخل الجناح الإمبراطوري أن الجمال والإفريز والكورنيش ليست أفقية بل على شكل عقد بين العمود والآخر وبذا فقدت التكنة قيمتها الحقيقية الأساسية (شكل 185 "ج")



(شكل **185**)

قصر ديوكايشيان في مدينة اسبلاتو (300 ميلادية)

(أ) المسقط الأفقي. (ب) منظور طياري مجدد من الجنوب الغربي. (ج) تفصيله لفرنتونه.

وكذلك كانت الأعمدة تقام على بروزات في الحيطان لغرض زخرفي محض، وبذا فقدت الأعمدة قيمتها الإنشائية. كما أنه أقيمت العقود فوق الأعمدة بدون أن يكون لهذه الأعمدة تكنات.

ومما يبين هذه المستحدثات بوضوح أن الأعمدة والتنكات بدأت تفقد القيمة الإنشائية التي من أجلها استنبطت، كما كانت تشير إلى حقيقة أن العصر الذهبي الطراز الروماني أخذ نجمه في الأفول.

تاسعًا - المنازل الخاصة

هذه المنازل لها أهمية عظيمة في تفهم لون الحياة إبان الإمبراطورية. ولا تزال أطلال بعض المنازل الخاصة باقية في مدينة روما نفسها، وكذا في المدن الإقليمية الأخرى، لاسيما تلك التي في مدينة "بومباي" التي ما زالت محتفظة بحالها، ومن ثم كانت لها عظمتها وأهميتها.

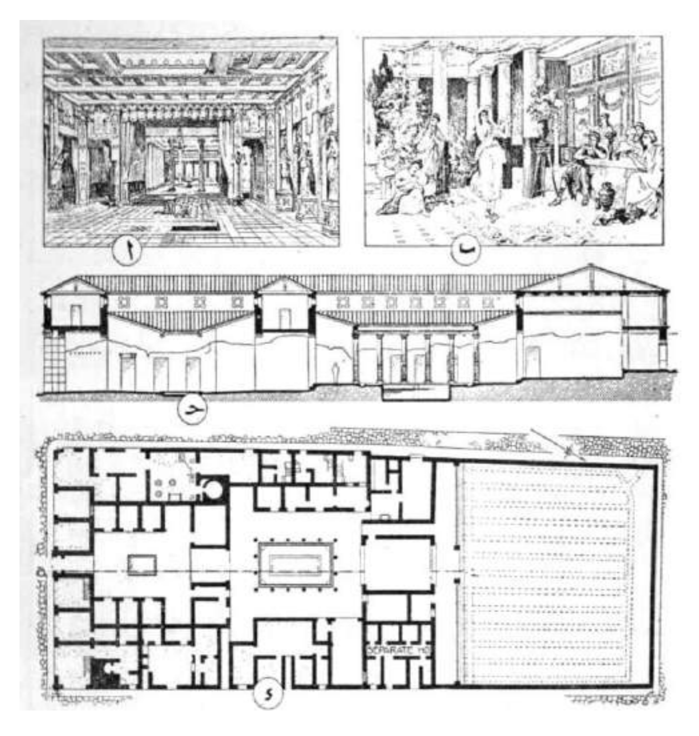
ويستولى عليك الانبهار إذا زرت هذه الآثار وصورت لنفسك صورة عما كانت عليه حالة "بومباي" لأنه ما زال يوجد الشيء الكثير على أصله كما كان قبل أن تدفنه حمم بركان فيزوف عام (**79** ميلادية).

ويعتبر منزل "بانزا" (**HIoUSE OF PANZA**) (شكل **186**) أهم المنازل وهو مثل كامل لترتيبات المنازل الرومانية، فهو مستطيل وطوله ثلاثة أمثال عرضه، ومحاط شوارع من ثلاث جهات، وتصميمه مقسم إلى ثلاثة رحبات تقريبا، يدخل الأولى من الشارع الرئيسي بواسطة ممر مكون من حوش يطلق عليه اسم الحوش الخارجي (**ATRIUM**)، محاط بغرف عمومية وهي تعرف بغرف الاستقبال، والحوش الثاني (**PERISTYLE**) وهو أكبر نوعا ويتصل بالأقل بممر ومحاط غرف خاصة بأفراد الأسرة، وبقاعة الطعام وبحجر النوم وغيرها، وبالمطبخ.

أما الحوش الثالث فهو عبارة عن حديقة المنزل.

والجزء الأوسط من الحوشين الأول والثاني غير مسقوف، وتوجد فيه أحواض التجمع فيها مياه الأمطار.

وتشغل الدكاكين كل الوجهة الأمامية للشارع على جانبي المدخل.



(شكل **186**)

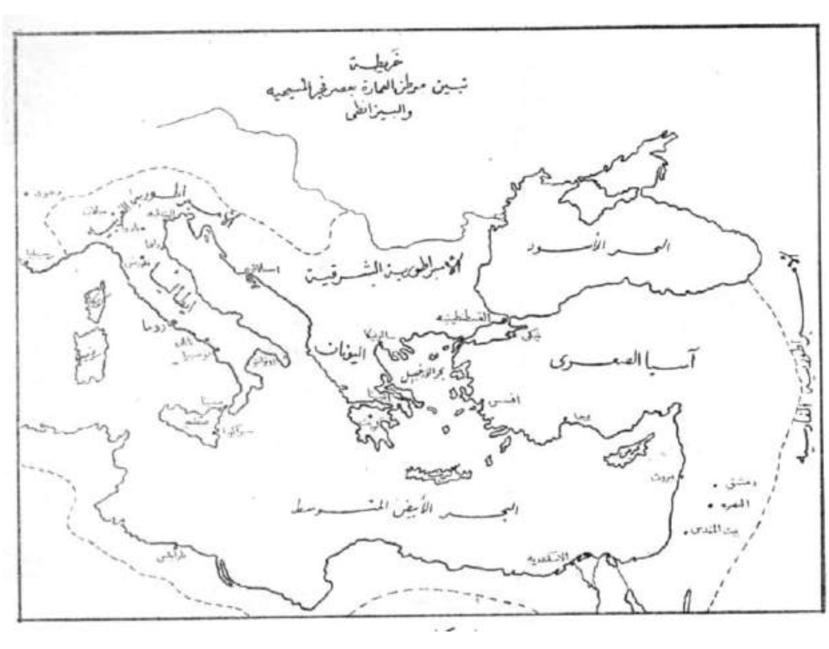
منزل "بانزا" في ممباي

(أ) منظور مجدد للحوش الخارجي.

(ب) منظور مجدد حوش الثاني.

(ج) قطاع رأسي طولي.

(د) المسقط الأفقي.



خريطة
تبين موطن العمارة بعصرى المسيحيه
والبيزانطى
الامبراطورية الشرقية
البحر الأسود
آسيا الصغرى
اليونان
البحر الأبيض المتوسط

(شكل 187)

الباب الخامس

فن العمارة لفجر المسيحية والطراز البيزانطي

(EARLY CHRISTIAN & BYZANTINEARCHITECTURE)

1- مقدمة

إنه لمن الضروري قبل أن تأخذ في دراسة العمارة البيزنطية أن نلم بما في الطراز المعروف بطراز "فر المسيحية إذ هو التكأة التي اعتمدت عليها العمارة البيزانطية، ثم أخذت طريقها في التحسن حتى بلغت الكمال.

ولقد ابتدأت الطرز المسيحية منذ عام (**300** ميلادية) وظلت حتى عام (**900** ميلادية).

ولقد حبا "قسطنطين" إمبراطور روما عام (**313** ميلادية) الديانة المسيحية إذ منحها حق المساواة مع ديانات روما. وفي عام (**323** ميلادية) اعتنق هو نفسه الديانة المسيحية – ولقد نقل في السنة التي تلت ذلك عاصمة إمبراطورية من روما إلى بيزا نطة (**BYZANTIUM**) التي حول اسمها إلى القسطنطينية (**CONSTANTINOPLE**).

وانقسمت الامبراطورية عام (**320** ميلادية) إلى قسمين:

1– الامبراطورية الشرقية وعاصمتها القسطنطينية.

2– الامبراطورية الغربية وعاصمتها روما.

ومن ثم ترعرع فن العمارة المسيحية في كلا الامبراطورتين، وأخذت كل منها تستحدث في العمارة وتدأب في بلوغ الذروة حتى نتج عن ذلك طبيعيا طرازان مختلفان. وقد سمى كل طراز باسم خاص: "فالطراز البيزا نطي" كان عنوانا لفن العارة في الإمبراطورية الشرقية، و"طراز بحر المسيحية" صار عنوانا للعارة في الإمبراطورية الغربية. وقد انتشر الطرازان انتشارًا كبيرًا، وترتب على ذلك أن المباني في كل منهما، وإن اتحدت في أصولها من حيث أنها مبان دينية محضة ولدين واحد، إلا أنها اختلفت اختلافا جوهريا من حيت الروح المعمارية، والمنظر العام.

وأهم الأسباب التي أوجدت هذا الاختلاف البين في الطرازين اختلاف قومية أهل كل إمبراطورية واختلاف مواد البناء: فبناءو روما في بحر المسيحية كانوا من الرومان وعلى ذلك كان تأثير المباني الرومانية عليهم عظيما ومتغلغلا في نفوسهم حتى أنهم كانوا يحاكونه في المباني المسيحية بدون أي تعمد، وفوق ذلك فان مواد البناء التي كانوا يحصلون عليها لم تكن في معظمها غير أحجار الأعمدة والأنقاض التي تخلفت عن هدم المعابد والأبنية الأخرى الرومانية القديمة. بينما كان البناؤون المسيحيون في القسطنطينية من أصل إغريق ومن ثم اتحد ذوقهم مع فن العمارة الإغريقية. ولما لم تكن هناك معابد تمونهم أنقاضها بمواد البناء فانهم استعانوا بالطين وصنعوا منه الآجر [الطوب]، ثم استجلبوا الرخام من جزائر بحر إيجة فصنعوا منه الأعمدة وكسوا به الحيطان وجعلوا منه الحليات والزخارف الليطان، وعلاوة على ذلك فقد كانت مواد الخرسان في متناول أيديهم.

وعلى ذلك لم يكن لطراز بخر المسيحية في روما تلك الأهمية التي تخلق منه طرازا قائما بذاته إذ هو في الحقيقة لم يكن –لدرجة محدودة– إلا إعادة بناء استعملت فيه المواد القديمة كما استعمل فيه نفس التصميم المعماري وطرق الإنشاء للباسيليكا الرومانية. بيد أنه من الممتع جدا أن نرى كيف أن هذه الباسيليكا قد حققت الطقوس الدينية للدين المسيحي.

وكما تتبعنا تاريخ الامبراطورية الرومانية الحديثة وجدنا أن هناك مجهودات كثيرة قد بذلت من وقت لآخر لإعادة اتحاد الامبراطوريتين (القسطنطينية وروما)، وقد تم ذلك وأصبحت "القسطنطينية" هي العاصمة في المبدأ ثم انتقلت العاصمة في أواخر القرن الخامس إلى مدينة "رافينا" (RAVENNA) على ساحل إيطاليا الشرق، وبذلك دخل الفن البيزا نطي إيطاليا وانتشر هناك –كما انتشر في القسطنطينية– وبخاصة في مدينة "رافينا" ومدينة البندقية، بينما ازدهر طراز بخر المسيحية في روما فقط.

2- طراز فجر المسيحية

(أ) الكنيسة الباسيليكية:

بدراسة طراز بخر المسيحية في روما نجد أن الكنائس التي ابتنيت هناك حققت الغرض الديني الذي بنيت من أجله، وهذا الغرض يتلخص في إشادة بناء مسقوف عظم المساحة ليتسع لعدد كبير من الناس، يجتمعون للصلاة والعبادة الله. ولذا كان من الضروري إعداد مقاعد خاصة بالمطران ورجال الكهنوت الآخرين، مع إعداد مكان للذبح (Altar) تقام عليه الشعائر الدينية، كما كان قد وجب إعداد مكان خاص بفرقة المرتلين (Choi) ولقراء الكتاب المقدس. كذلك كان يجب إقامة ضريح للقديس الذي بنيت الكنيسة تيمنا باسمه، كما كان في بعض الأحيان يعد مغطس للتعميد.

ولقد وجد أن بناء يبنى على منهاج الباسياليكا الرومانية يفي بجميع هذه الاحتياجات، ولذلك اتبع نظام الباسيليكا تماما مع إضافة ساحة كبيرة مكشوفة عند المدخل الرئيسي تسمى بالصحن الخارجي للكنيسة (Atrium) (شكل 188 "ب")، ووضع مغطس التعميد في وسطه، وأحيط هذا الصحن الخارجي ببواكي معقودة في جوانبه الأربع.

وكثيرًا ما استغني عن هذا الصحن الخارجي ولكن استبقيت بواكي الجانب الخاص بحائط الكنيسة، لتكون ما يسمى بالرواق الأمامي للكنيسة (Nanthex).

وكان مقعد المطران يوضع في القبلة وعلى جانبيه مقاعد رجال الكهنوت الآخرين، على وتيرة القضاة في الباسيليكا الرومانية، وكانت أرضية القبلة ترتفع عن سائر الكنيسة مما ساعد على وضع الضريح تحت هذا المرتفع، كما كان موضع المذبح قائما فوق جدث (**Sancophages**) القديس.

وكانت الكنائس الكبرى مزودة بصفين من الأعمدة على كلا جانبي الصحن (**Nave**) مكونين بهوين داخليين أو ممشيين جانبيين (**Aisles**). وفي بعض الأحيان كانت تقام ساحة عرضية، تفصل القبلة عن الصحن والمماشي مكونة ما يسمى بالساحة الفاصلة للكنيسة (**Bema**). وتبرز هذه الساحة على جانبي الكنيسة وبذا تكون من ذلك الشكل الصليبي (**Cruciform**) الذي انتشر استعماله للكنائس إلى وقتنا هذا.

ووضعت منصة الترتيل (**Choi**) في صحن الكنيسة قريبا من القبلة، وقد سورت بحائط غير مر تقع. ثم وضع على كلا جانبي مكان الترتيل منضدة لحمل الكتاب المقدس للقراءة منه، والمسماة [بالمنجلية].

وكانت هذه الكنائس الباسيلكية بسيطة المظهر الخارجي، ولم تقم أية محاولة للغلاة في زخرفة وجهاتها. بعكس داخل هذه الكاس إذ استعمل الرخام للأعمدة وفي تكسية الحيطان وتبليط الأراضي، كما كان نصف القبة المقام فوق القبلة من حرفا بالفسيفساء (Mosaic)، وكذلك كان الحال من حيث زخرفة عقود الصحن، مما أضفى على هذه الكنائس روعة الجمال الفني وغنى التكاليف.

وكانت الأعمدة إما حاملة تكنة مستمرة أو أنها تحمل مجموعة من العقود النصف دائرية مرتكزة مباشرة على تيجان هذه الأعمدة، وفي هذه الحلة الأخيرة كانت الأعمدة تقام على مسافات متسعة.

وقد كان أغنى أجزاء الكنيسة زخرفة هي القبلة ونصف القبة الذي يعلوها، وكذلك العقود التي تفصل بين الصحن والمشيين الجانبيين للكنيسة، إذ كانت تغطى كلها بالفسيفساء الملون الذي يمثل صور السيد المسيح والقديسين.

وكانت زخارف الفسيفساء المستعملة على نوعين:

1- النوع الأول وهو فسيفساء الرخام (**Opus Alexandrinum**) ويستعمل هذا النوع في الأراضي والحيطان وغيرها. وكان عبارة عن مربعات ومثلثات صغيرة من الرخام الملون، لها إطار من الرخام الأبيض. وقد كانت هذه المربعات تستعمل في الأرضيات كإطار الدوائر كبيرة من الرخام كانت في الأصل عبارة عن أدان الأعمدة الرومانية القديمة ثم قطعت إلى طبقات رفيعة (شكل **206**).

2- النوع الثاني وهو فسيفساء الزجاج (**Opus Graecanicum**) ويستعمل هذا النوع في الأجزاء العليا من الحيطان، وكذلك في القباب والأقبية، وهو عبارة عن مكعبات صغيرة من الزجاج الملون ملصوقة بالأسمنت لتكون صورا تمثل أنواعا عدة من الموضوعات الدينية، كما كانت أراضيها غالبا ذهبية اللون (شكل **206**).

(ب) الأسقف في طراز بخر المسيحية:

قد سقفت الكنائس في بادئ الأمر بالمسنات [بالحمالونات] الخشبية وبدون أن تمسح أخشابها ومع عدم الاهتمام بإخفائها من الداخل، غير أنها كانت تغطي من الخارج بالقرميد المستدير الذي لا يزال يطلق عليه للان اسم القرميد الروماني – إلا أنه فيما بعد غطيت الأسقف من الداخل بألواح خشبية لتظهر مستوية، كما زخرفت هذه الألواح بنقوش مذهبة.

وقد كانت أسقف المماشي الجانبية لهذه الكنائس –كما هو الحال في الباسيليكا الرومانية– منخفضة المستوى عن سقف صحن الكنيسة مما ساعد على وضع النوافذ الصغيرة الجانبية للإضاءة (Clear stories) في الحائط الواقع فوق عقود الصحن.

(ج) الحليات في طراز بخر المسيحية:

كانت الحليات المستعملة للتكات والتيجان والأسفال عبارة عن حليات رومانية بحتة كما أن أجزاء هذه الحليات كانت تؤخذ غالبا من المباني الرومانية القديمة – ولما لم يكن من الميسور الحصول على مواد البناء فان هذه الأجزاء كانت تؤخذ بحالتها من المباني الرومانية وتستعمل في الكنائس بدون تغيير في أشكالها لأن الصناعة في ذلك العصر كانت قد سقطت سقوطا فاحشا ب ولذا كان معظم الحفر في حالة خشنة لا تهذيب فيه — وقد تولد عن ذلك خليط عجيب في مباني هذا العصر؛ فان أجزاء البناء من أعمدة وتكنات وغيرها كانت تجلب من مختلف المباني الرومانية وتوضع في كنيسة واحدة بغير مراعاة لنسبة أو ذوق مما أدى إلى هذا الخليط العجيب.

(د) أبراج النواقيس وأماكن التعميد:

كانت أبراج النواقيس جزءا متصلا بالكنائس الأولى، كما كان يلحق بجوار الكنيسة الرئيسية في المدينة بناء دائري للتعميد [معمودية] (Baptistery) وقد كان يكتفي بواحد فقط لجميع الكنائس في المدينة، ويستعمل في أعياد التعميد العملية رش ماء التعميد فوق رؤوس من ينضمون للكنيسة باعتناقهم الديانة المسيحية.

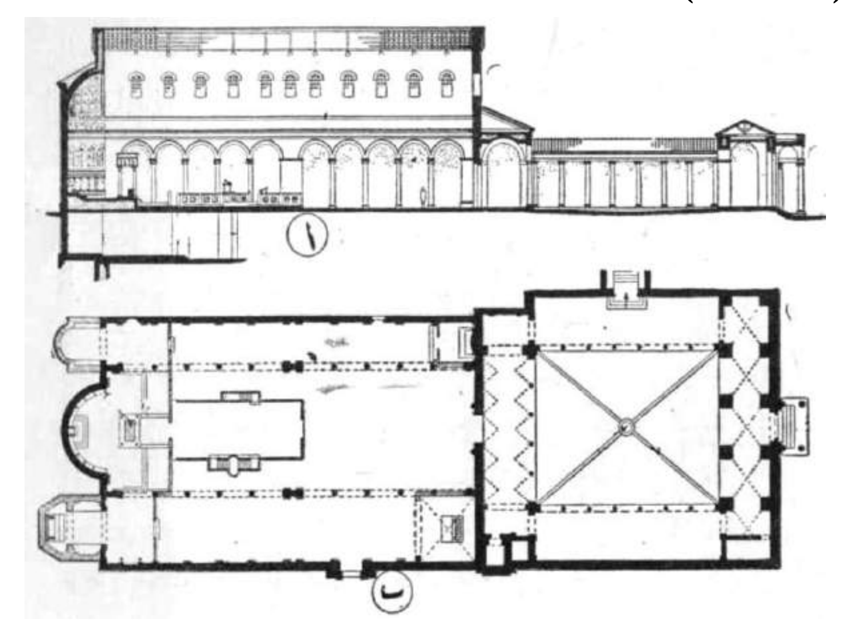
ونظرًا لأن الديانة المسيحية كانت آخذة في الانتشار فان الاقبال على اعتناقها كان عظما ولذلك كان مكان التعميد له أهميته العظيمة مما أدى إلى جعله في بناء منفصل عن الكنيسة في مبدأ الأمر، ولكن بعد أن انتشرت المسيحية سارت عملية التعميد سيرها الطبيعي من حيث تعميد الأطفال فقط، لا تعميد طائفة من الناس دفعة واحدة كما كان الحال في مبدأ الأمر، وعلى ذلك كان يكتفي بوضع حوض ماء التعميد داخل الكنيسة نفسها، ومن ثم ألغيت المباني الاضافية التي كانت تقام خاصة للتعميد.

(هـ) اتجاه الكنيسة:

كانت القبلة تبني في الجانب الغربي للكنائس الباسيلكية حتى يواجه المطران وهو في مقعده جهة الشرق، أي الجهة التي بها "أورشليم" مولد المسيحية، غير أن هذا التوجيه للكنيسة تغير فيما بعد وصار موضع الهيكل في الجانب الشرقي الكنيسة حتى يواجه المصلون أنفسهم الشرق.

وكان نتيجة هذا التوجيه أن يكون مدخل الكنيسة الرئيسي في الجانب الغربي منها. وقد استمر هذا التوجيه إلى وقتنا هذا.

وكان الهيكل يميز بأن يوضع فوقه مظلة أو عرش محمل على أربعة أعمدة (Baldachino)



(شكل **188**)

كنيسة القديس "كليمانت" في روما

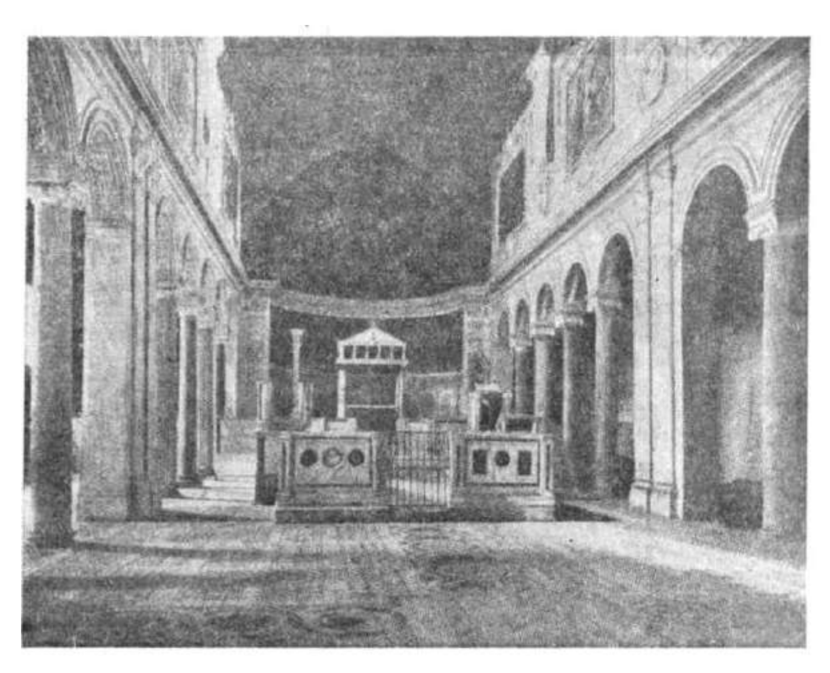
(أ) قطاع رأسي طولي.

(ب) المسقط الأفقي.

(أ) أمثلة في إيطاليا:

1– كنيسة القديس "كاليانت" بروما (San Clemente) (شكل 188 و 189)

بنيت هذه الكنيسة في عصر متأخر ولكنها ما زالت محتفظة بنظامها الأصلي، وهي نموذج واخر لنوع الكنائس الباسيلكية. وهي مكونة من صحن (Nave) وممشيين جانبيين منفصلين عن الصحن بصفوف من الأعمدة تحمل عقودا تعتمد عليها حيطان النوافذ الجانبية للتنوير (Cleasytories).

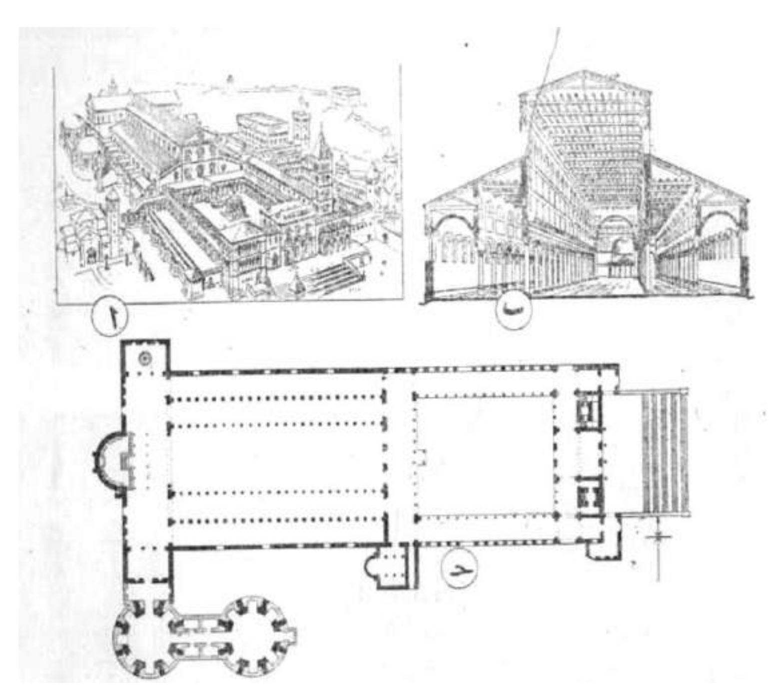


(شكل 189)

كنيسة القديس "كليمانت" في روما

(داخل الكنيسة)

ويوجد أمام الكنيسة صحن خارجي (**Atrium**) به نافورة في الوسط، وكذا يوجد بالكنيسة قبلة نصف دائرية في الطرف الخلفي، وكذلك يوجد بها الترتيب العادي الخاص بمنصة الترتيل والمذبح. وتوجد قبلتها في الطرف الغربي كما هي العادة التي كانت مستعملة حينذاك.



(شكل **190**)

كنيسة القديس "بيترو" في روما (**330** م.)

(أ) منظور طياري مجدد.

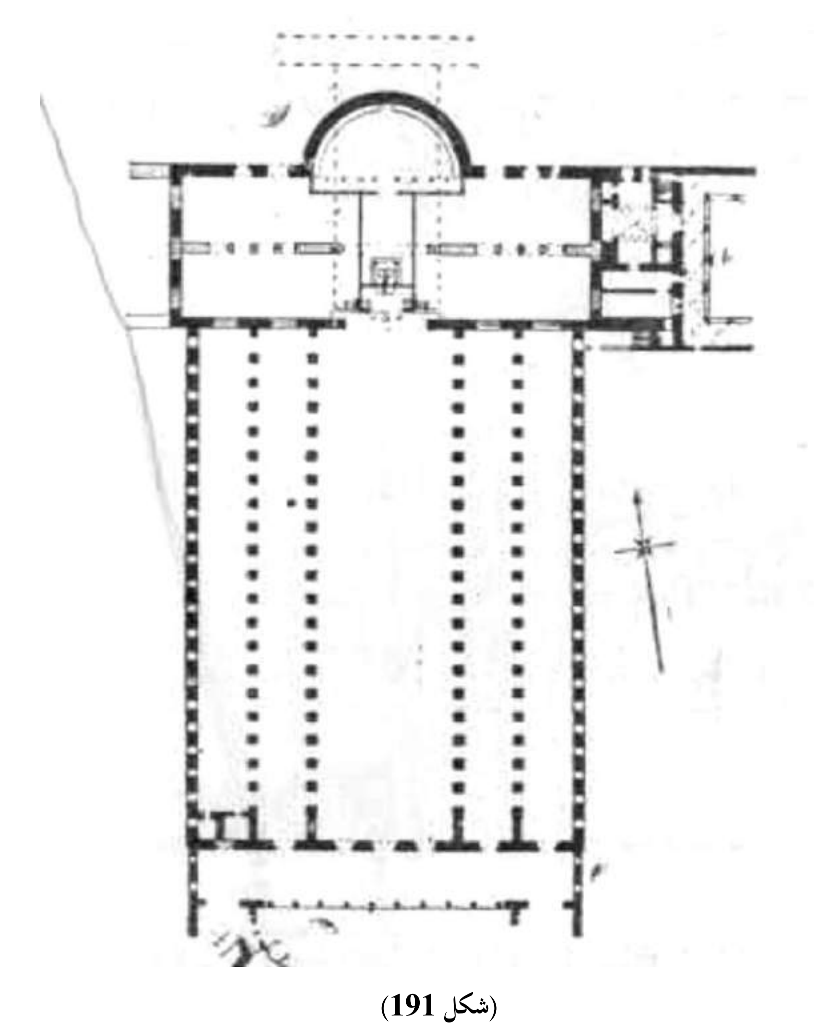
(ب) قطاع رأسي منظور.

(ج) المسقط الأفقي.

2- كنيسة القديس "بيترو" (0BASILICA SAN PIETRO) (شكل 190).

بنيت هذه الكنيسة بمدينة روما (عام 330 ميلادية)، ولقد هدمت أتقوم على أنقاضها الكاتدرائية الحالية التي بنيت خلال عصر النهضة.

3- كنيسة القدس "باولو" (SAN PAOLO) خارج أسوار روما (أشكال 191 إلى 195).



(شكل 191)

كنيسة القديس "باولو" خارج أسوار روما (380 م)

(المسقط الأفقي)

بنيت (عام **380** ميلادية) وهي كنيسة فاخرة ذات صحن (**Nave**) وأربعة مماشي جانبية (**Aisles**) مقسمة بعقود مقامة على أعمدة كورنثية من الجرانيت، ولها ساحة فاصلة (**Bena**) متسعة، وأخشاب السقف محاطة بعقود معتمدة على أعمدة كورنثية، ولها برج هائل للنواقيس.

4- كنيسة القديسة "ماريا ماجيوري" (**SANTA MARIA MAGGIORIE**) بمدينة روما (شكل **196** و **197**).

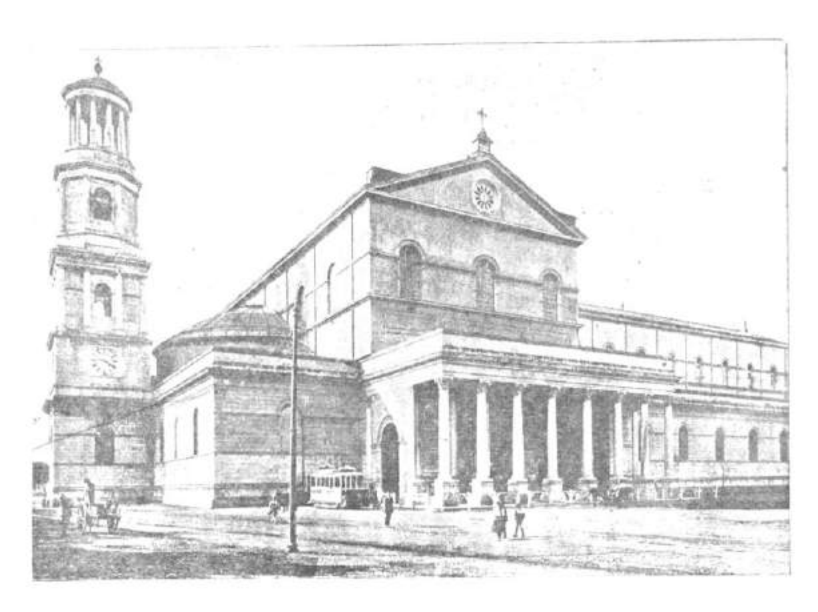
بنيت (عام **480** ميلادية)، وهي كنيسة صغيرة باسيلكية مكونة من صحن ومشيين جانبيين، وبها أعمدة فاخرة من الرخام الإغريقي على الطراز الأيوني، ومن فوقها تكنة، وتحتوي الكنيسة على صف النوافذ الصغيرة الجانبية الإنارة، وسقف الكنيسة مسطح من الداخل.



(شكل **192**)

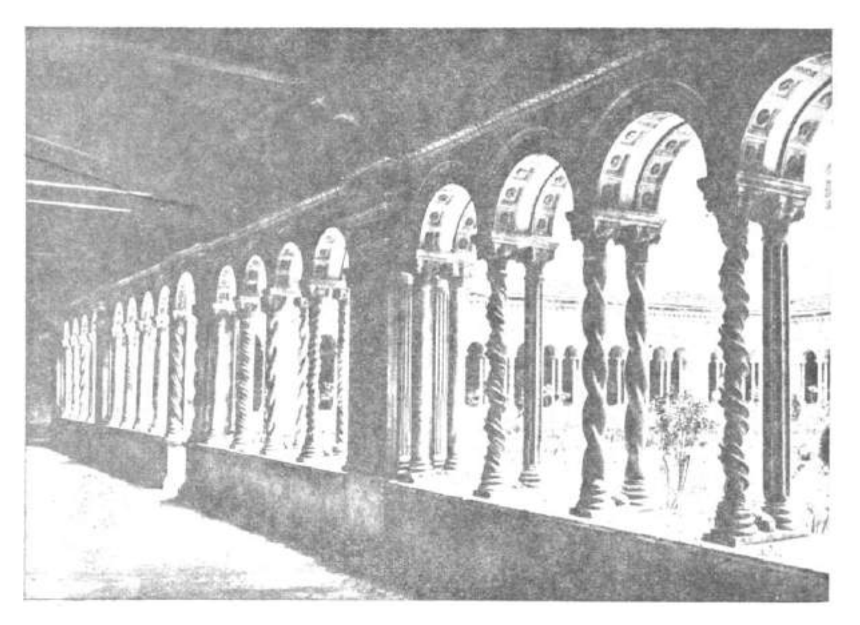
كنيسة القديس "باولو" خارج أسوار أوروبا (**380** م.)

(الكنيسة بحالتها الراهنة)

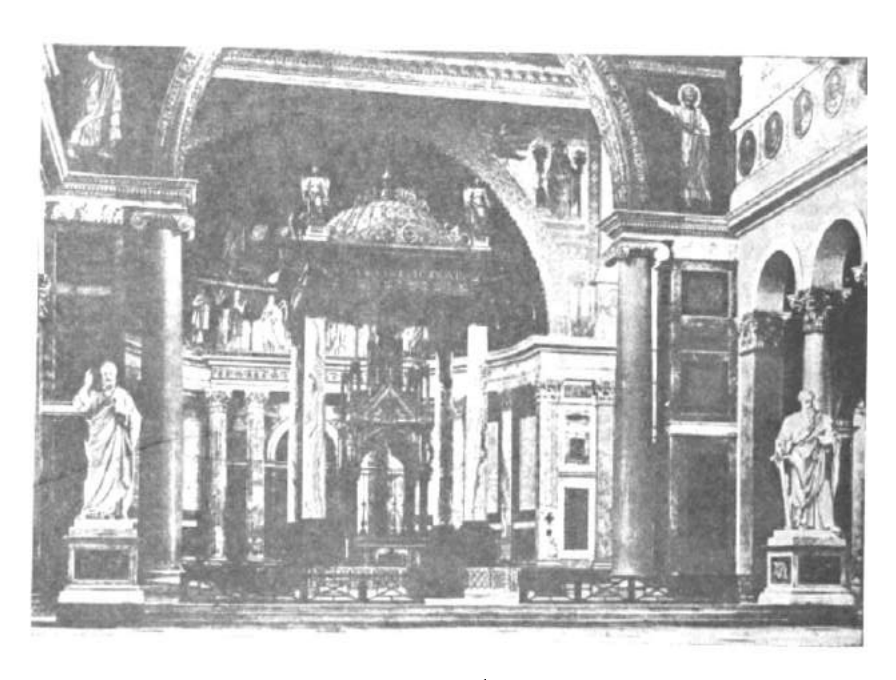


(شكل **193**) كنيسة القديس "باولو" خارج أسوار روما (**380** م.)

(الكنيسة بحالتها الراهنة)



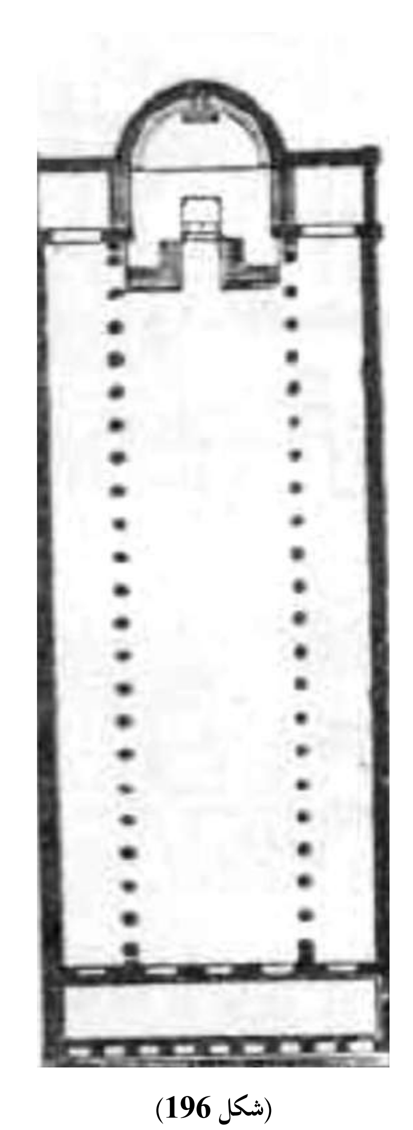
(شكل **194**) كنيسة القديس "باولو" خارج أسوار روما (**380** م.) – (رواق الرهبان بحالته الحالية)



(شكل **195**)

كنيسة القديس "باولو" خارج أسوار روما (**380** م.)

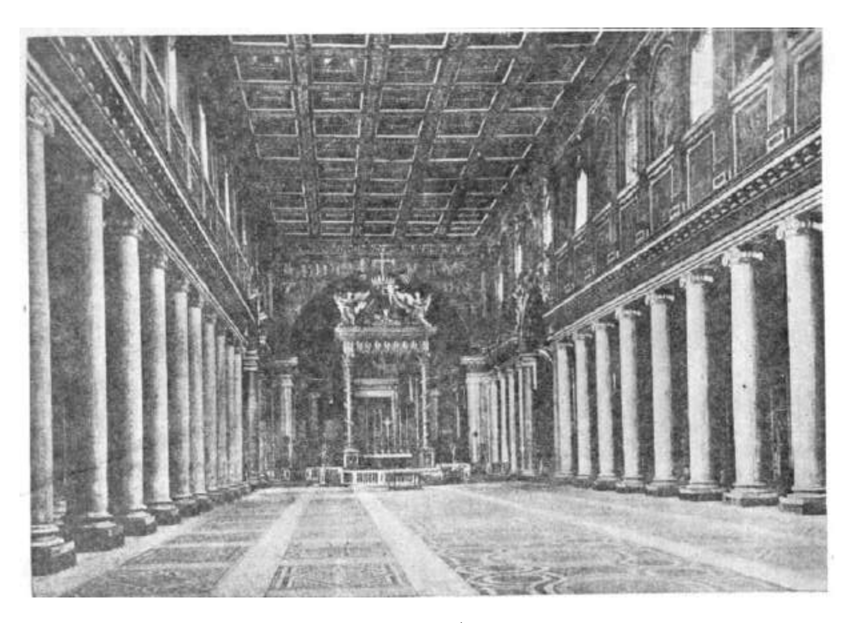
(الكنيسة من الداخل بحالتها الراهنة)



(شكل **196**)

كنيسة القديسة "ماريا ماجيورى" في روما (**480** م.)

(المسقط الأفق)



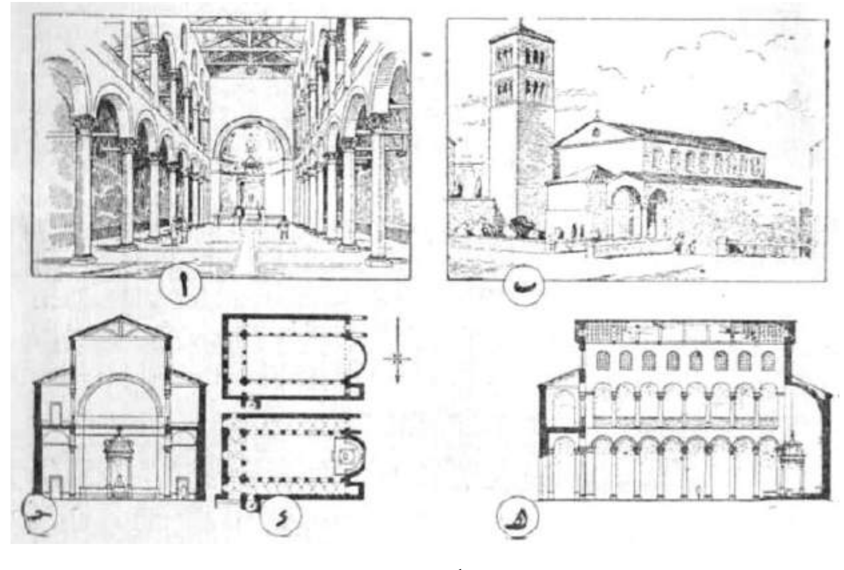
(شكل 197)

كنيسة القديس "ماريا ماجيورى" في روما (480 م.)

(الكنيسة من الداخل بحالتها الراهنة)

5– كنيسة القديسة "أجنيز" (SANTA AGNESE) خارج أسوار مدينة روما، (شكل ١٩٨).

بنيت (عام 6٣٠ ميلادية) والمماشي الجانبية في هذه الكنيسة ذات طابقين يكونان شرفتين (Galleries) والأعمدة العليا والسفلية تحمل عقوداً، وبالكنيسة صف نوافذ المناور المعتادة فوق الصف العلوي. وللكنيسة برج للأجراس (Campanile).



(شكل ١٩٨)

كنيسة القديسة "أجنيز" خارج أسوار روما (6٣٠ م)

(أ) داخل الكنيسة.

(ب) منظور من الجنوب الغربي.

(ج) قطاع رأسي عرضي.

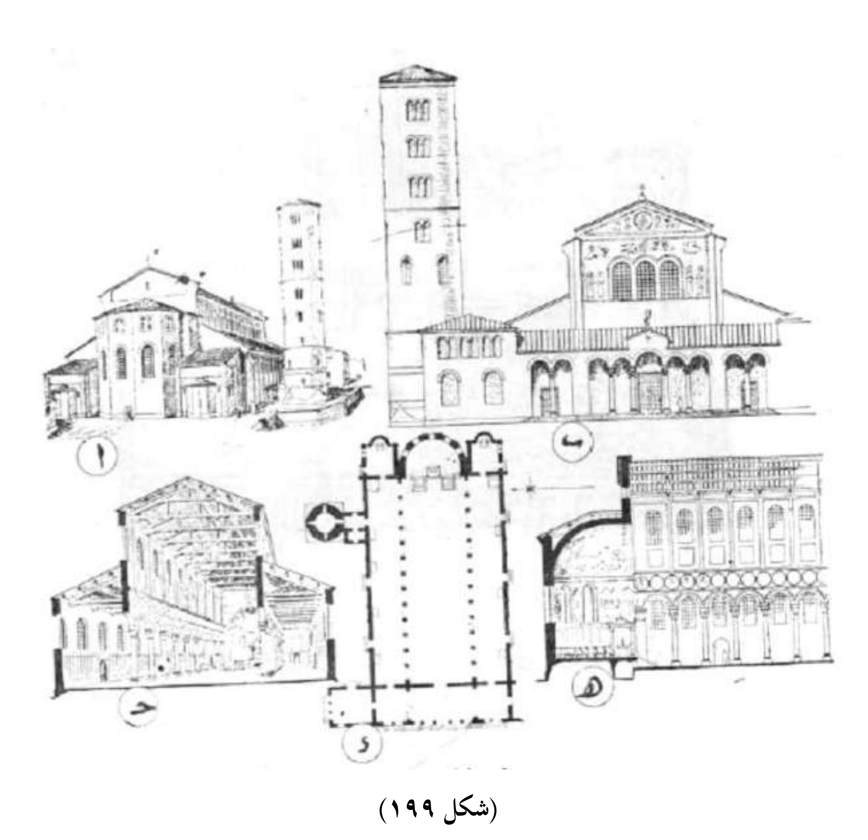
(د) مسقط أفقي للطابق الأرض وأخر في مستوى الشرفات.

(هـ) قناع رأسي طولي.

6- كنيسة القديس "أبولينير نوفو" (APOLLINARE NOUVO) عام 530 ميلادية بمدينة "رافينا".

7- كنيسة القديس "أبولينير كلاسي" (APOLLINARE CLASSE) عام 5٣٠ ميلادية بمدينة "رافينا" (شكل ١٩٩ و ٢٠٠).

هاتان الكنيستان متشابهتان وهما نموذج للكنائس الباسيلكية في فجر المسيحية، ويظهر في تفصيلاتهما تأثير الطراز البيزانطي.



(شكل ١٩٩)

كنيسة القديس "أبو لينير كلاسى" في رافينا (5٣٠ م)

(أ) منظور للخارج من الشمال الشرق.

(ب) الوجهة الرئيسية.

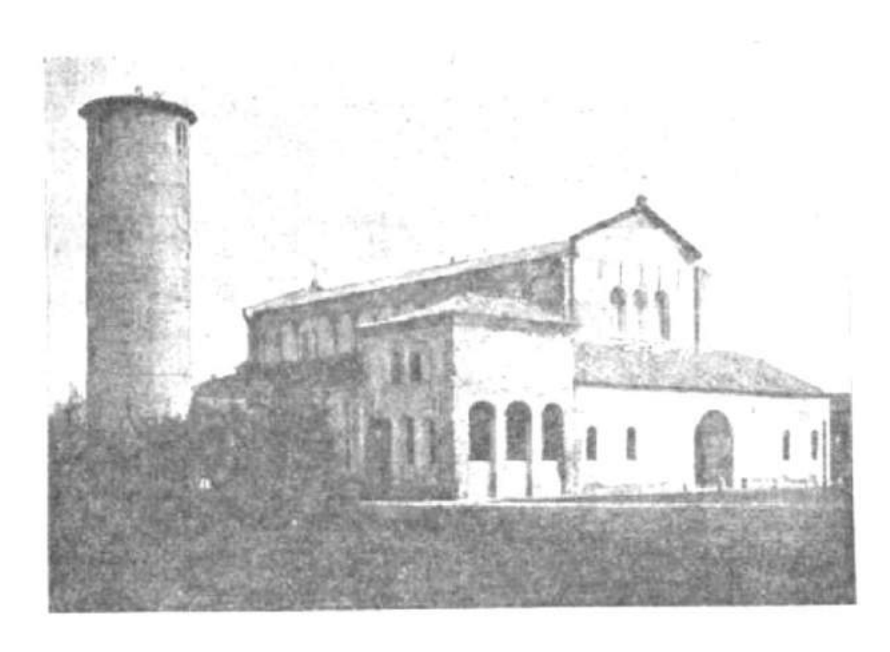
(ج) قطاع رأسي منظور.

(د) المسقط الأفق.

(هـ) قطاع رأسي طولي.

والكنيستان مصممتان على التصميم العادي من حيث وجود صحن وممشيين جانبيين.

وهناك أعمدة رخامية على الطراز الكورنثي تحمل عقوداً في أعلاها نوافذ الإنارة. وللكنيستين رواق أمامي فقط بغير الصحن الخارجي الكامل. ولهما برج للأجراس دائري عجيب، وداخلهما مزين زينة فاخرة بالزجاج الملون والفسيفساء، وحيطانها مكسوة بالرخام.



(شكل ٢٠٠)

كنيسة القديس "أبو لينير كلاسي" في رافينا (530 م)

(ب) أمثلة خارج إيطاليا:

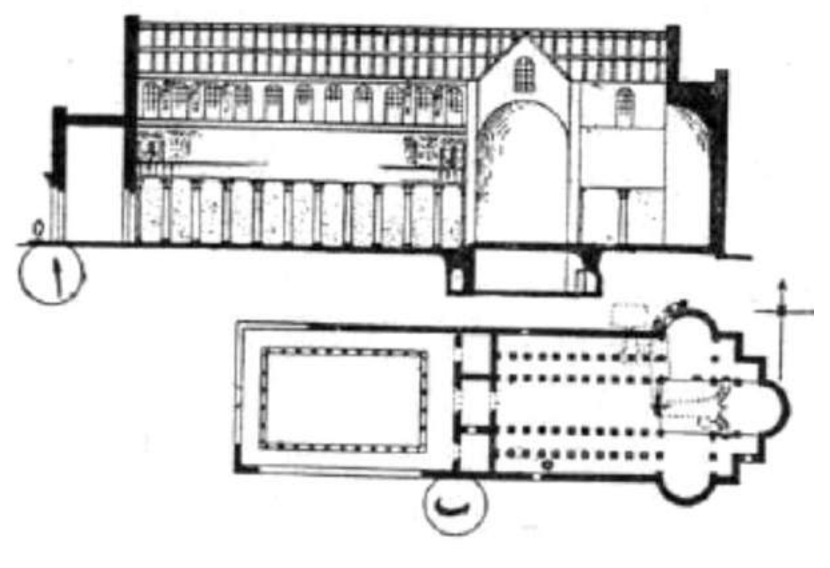
لقد ابتنيت كنائس أخرى في فجر المسيحية خارج روما في أجزاء مختلفة من الامبراطورية. ومن الطبيعي أن يوجد بعض منها في سوريا وفلسطين وهما الموطن الذي ولدت فيه الديانة المسيحية.

وأهم مثلين لهذا النوع هيا:

١- كنيسة الميلاد في بيت لحم (شكل ٢٠١).

(CHURCH OF NATIVITY AT BETLAHEM)

بنيت عام (٣٣٠ ميلادية) في الموضع الذي قيل أن السيد المسيح ولد به، وهي مكونة من صحن وأربعة ماشي جانبية وثلاثة قبلات، وهي تكون شكلاً صليبياً محاطاً بأعمدة كورنثية الطراز تحمل تكنة ونوافذ الإنارة وسقفاً خشبياً.



(شكل ٢٠١)

كنيسة الميلاد في بيت لحم (٣٣٠ م.)

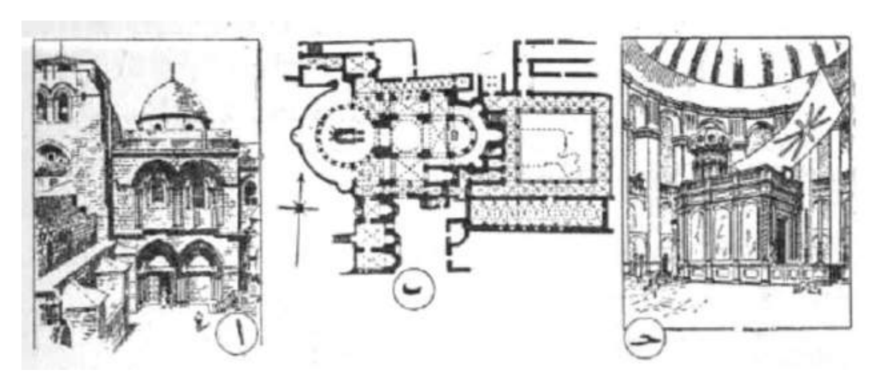
(أ) قطاع رأسي طولي.

(ب) المسقط الأفقي.

٢– كنيسة البيت المقدس بأورشليم (**CHURCH OF HOLY SEPUL**)

(شكل ٢٠٢).

وهي مبنية فوق القبر المفروض أنه قبر السيد المسيح، ولقد كثر إعادة بنائها، وتصميمها غير عادي يحتوي على جزء دائري له قبة بدل القبلة العادية، كما لها صحن ومماشي جانبية، وأمامها صحن مكشوف.



(شكل ٢٠٢)

كنيسة البيت المقدس في أورشليم

(1) المدخل الرئيسي للكنيسة.

(ب) المسقط الأفقي.

(ج) داخل الكراسية مبينا فيه القبر.

(ج) أمثلة في مصر:

وتوجد نماذج أخرى من الكنائس غير التي ذكرناها خارج روما منها:

1– كنيسة أبو سرجة (ABU SERGEI) بمصر القديمة.

وهي على طراز الباسيليكا، ولها قبلة وصحن واثنان من المماشي الجانبية ورواق أمامي (Nanthex) ولقد تغيرت ورممت في أوقات عديدة.

وأعمدتها التي استحضرت من المباني القديمة غير متشابهة، فيها عمود واحد فقط من الجرانيت بينما باقي الأعمدة من الرخام وجميعها لها تيجان كورنثية الطراز، وقبلتها مكسوة ومزخرفه بالرخام، وبها جزء داخل (Niche) يستعمل المقعد القمص، وهو يماثل قبلة المسجد.

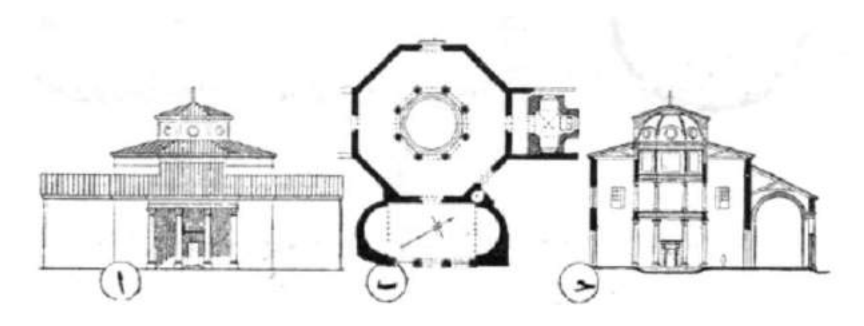
وتوجد شرفة (Gallery) للسيدات فوق المماشي الجانبية وفوق الرواق الأمامي.

والسقف مصنوع من الخشب من مسنمات [جمالونات بسيطة وبالكنيسة مشربيات جميلة وحواجز خشبية مطعمة بالأبنوس والعاج بين الصحن والهيكل. ويوجد عرش (Baldachino) فوق الهيكل.

ومن الأمثلة الأخرى في القاهرة كنائس "المعلقة" و"العذراء" و"ماري جرجس".

المعموديات:

لقد خلف فن العمارة في فجر المسيحية عدا الكنائس أمثلة من المعموديات (Baptistery) وهي المباني التي تقام فيها حفلات التعميد المشار اليها آنفا، فكان من المعتاد أن تلحق إحدى هذه المباني بالكنيسة الرئيسية في المدينة، وكانت عادة تكون على شكل المعابد الدائرية الرومانية القديمة، إلا أنه بعد القرن السادس الميلادي أوقف بناء هذه الأماكن حيث أن حفلات التعميد صارت تعتبر ضمن الخدمة الكنسية التي تقام داخل الكنيسة نفسها.



(شكل ٢٠٣) معمودية "قسطنطين" في "روما" (٤٣٠ م)

(1) الوجهة الأمامية.

(ب) المسقط الأفقي.

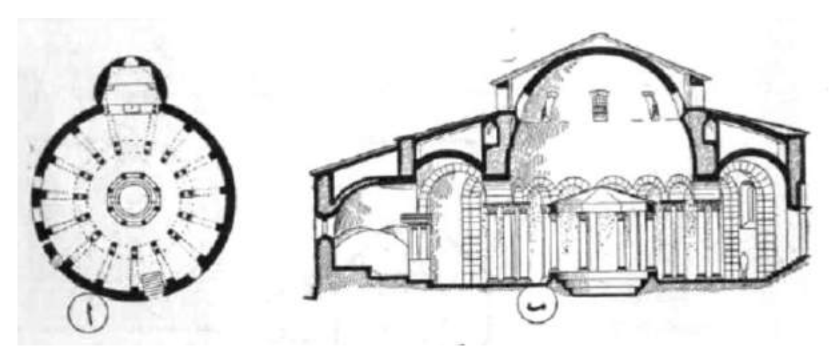
(ج) قطاع رأسي عرضي.

أمثلة المعموديات

١- معمودية "قسطنطين" بمدينة روما (عام ٤٣٠ ميلاده) وهي مثمنة الشكل (شكل ٢٠٣).

٢ – المعمودية في نوسيرا (BAPTISTERY AT NOCERA) (شكل 204)

وهي مستديرة وبنيت (عام 350 ميلادية) ولها قبة فوق الجزء الأوسط وأقبية مستمرة (Barrel Vaults) فوق الجزء الخارجي الذي يفصله عن الجزء الأوسط صفان من الأعمدة- والقبة الوسطى مسقوفة بسقف مخروطي الشكل.



(شكل 204)

المعمودية في "نوسيرا (350 م)

(1) المسقط الأفق.

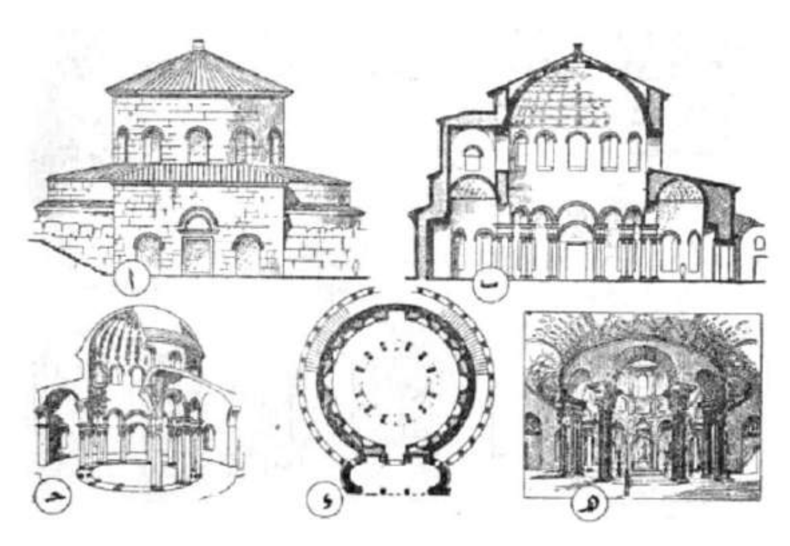
(ب) قطاع رأسي طولي.

المقابر

المقابر القديمة تشبه القبور الرومانية (**Columbaria**) أعنى أنها خبايا تحت الأرض، بحيطانها فتحات لإدخال تابوت الموتى – وبعد ذلك ابتنيت المقابر التذكارية، وهي عادة مبان مستديرة فسيحة لها قباب.

ومن أهم أمثلة ذلك المقبرة التي بناها "قسطنطين" لابنته وهي تستعمل الآن كنيسة ويطلق عليها اسم القديسة كنستانزا – **Santa Constanza**) (شكل **205**).

وهي بناية مستديرة لها أعمدة مزدوجة، ولها قبة تغطى المساحة المركزية وأقبية مستمرة بالمماشي الجانبية ولها دهليز للدخل (**Narthex**) أو رواق أمامي (**Porch**) كالذي في معمودية "قسطنطين".



(شكل **205**)

مقبرة القديسة "كنستانزا" في روما

(أ) الوجهة الرئيسية.

(ب) قطاع رأسي طولي.

(ج) قطاع رأسي منظور.

(د) المسقط الأفقي.

(**2**) منظور للداخل



(شكل **206**)

تفاصيل معمارية لطراز فجر المسيحية

٢- الطراز البيزانطي

الطراز البيزانطي هو –كما رأينا – عبارة عن الفن المعماري في فجر المسيحية حسبما أخذ تطوره في "القسطنطينية" وفي "الامبراطورية الشرقية" على وجه العموم بعد تحول العاصمة الرومانية إلى القسطنطينية عام (324 ميلادية) وعلى ذلك فهو قد تكون في شبه جزيرة اليونان وفي الولايات البلقانية وفي أرمينيا علاوة على القسطنطينية نفسها، ولقد انتقل إلى إيطاليا عن طريق رافيتا و"البندقية".

وكانت أغراضه متشابهة تماماً لأغراض الفن المعماري الروماني في فجر المسيحية وأهمها بناء الكنائس المسيحية، ولكن اختلاف الحالات في المواد وفي النعرة القومية أنتج طرازاً مختلفاً.

فلقد اتخذت الامبراطورية الغربية نظام المباني الباسيكية في بناية الكنائس –كما سبق وصفه – بيد أن الامبراطورية الشرقية اتخذت طراز القباب الذي هو نتاج للتأثير الشرقي، حيث أن القبة كانت هي المستعملة في التسقيف في العصور المتقدمة عند الفرس وغيرهم من مالك الشرق.

ولقد حذا البناءون البيزا نطيون حذو الرومان في طرق الإنشاء: أي أنهم استعملوا الأجر والخرسانة في الحيطان والأقبية وغيرها، وحتى الفخار فإنهم استعملوه في القباب نظراً لخفته. أما الآخر فكان يستعمل لدرجة معلومة، إذ لم يكن استعماله مثل الكثرة التي كان يستعمل بها في إيطاليا.

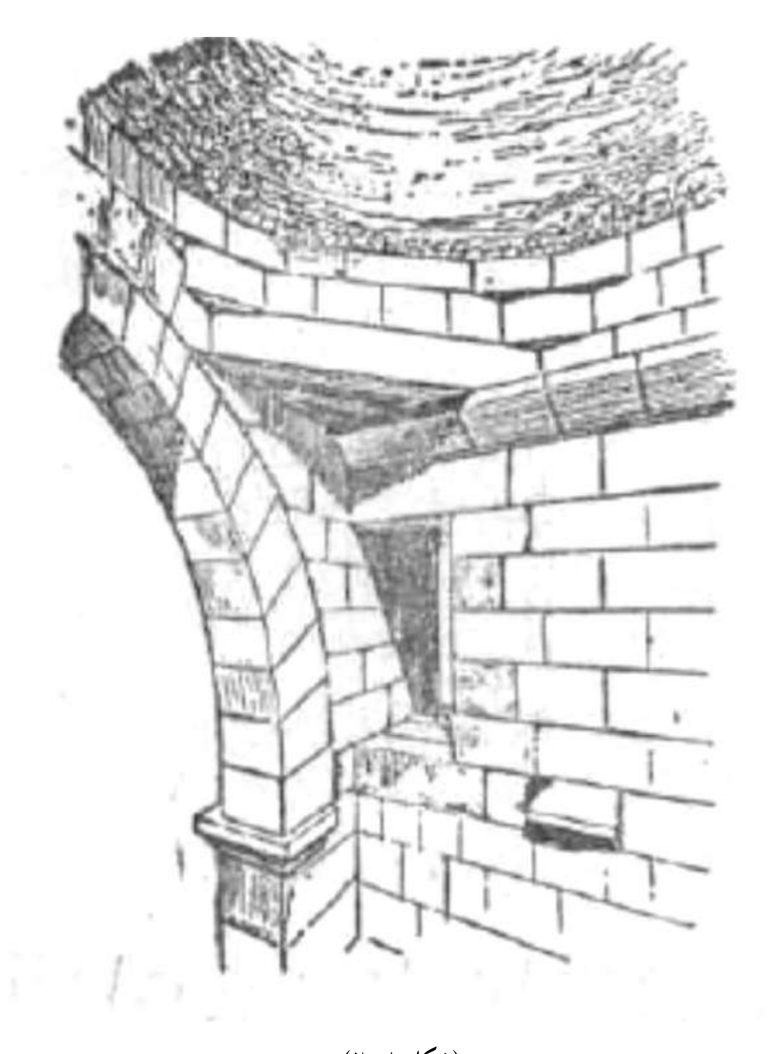
وكان الآجر يستعمل غالباً في الحيطان الخارجية من مداميك على هيئة رباط الغرض زخرفي وليحل محل الحليات التي لم يكن لها وجود إلا قليلاً، وكان الآجر كنظيره الروماني تماما، أي من قطع كبيرة رفيعة، وكان يبني باستعمال الملاط الذي كانت لحاماته متسعة. وكان الملاط من نوع فاخر حتى أنه عندما يجف يكون في قوة الآجر نفسه، وكان الأمر الذي يستعمل في الوجهات الخارجية يصنع على أشكال زخرفية مثل (**Chevron & Fret**) وغيرها.

وأعظم معالم الطراز البيتزا نطي هو إنشاء القباب على معلقات (**Pendentives**) ولقد حاول الرومان الأقدمون أن يتوصلوا إلى هذه الطريقة الإنشائية ولكنهم لم ينجحوا إلا نجاحاً محدوداً في استعمال القبة ذات المعلقات لتسقيف المباني التي مسقطها الأفق متعدد الأضلاع، غير أن البنائين البيزانطيين هذبوا هذه الطريقة الدرجة مدهشة فبنوا القباب العظيمة الحجم على مساحات مربعة.



(شكل ٢٠٧)

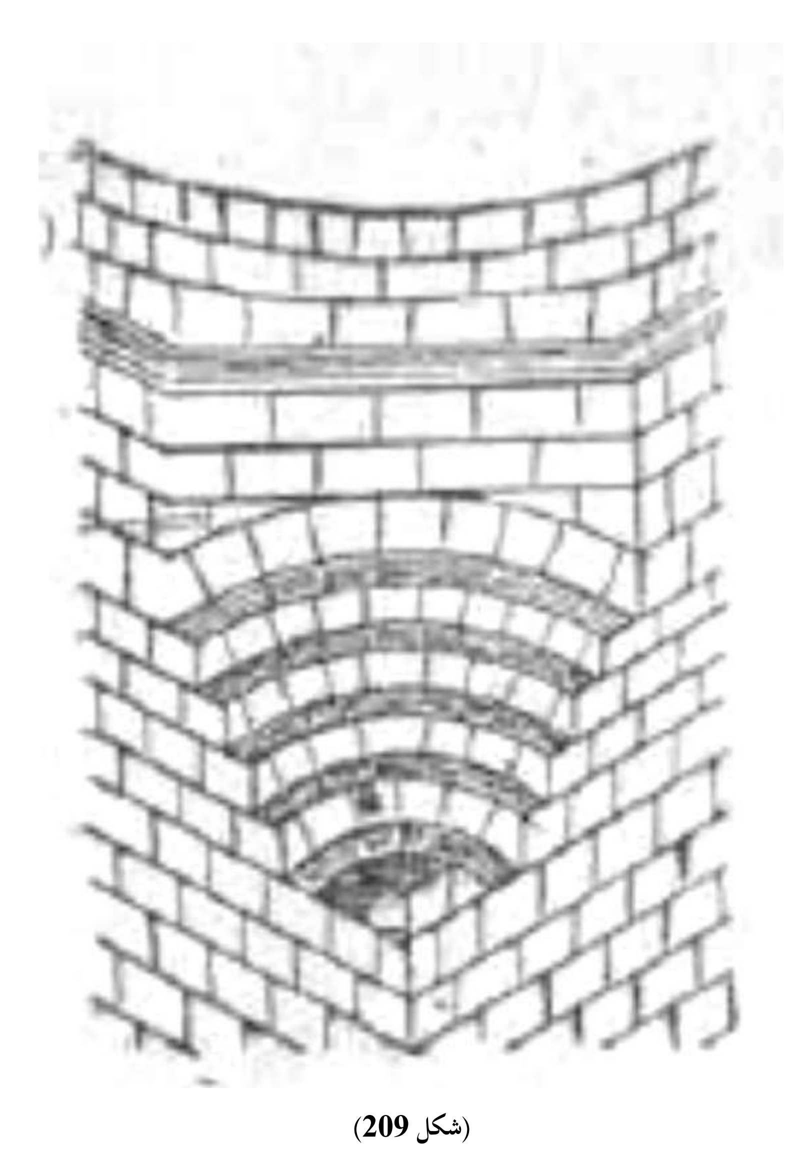
القبة البسيطة ذات المعلقات على مسقط أفق مربع أو مثمن



(شكل ٢٠٨)

المحاولات الأولى للتحول من الشكل المربع إلى الشكل الدائري

ببناء عتب أفق بأركان البناء



(شكل 209)

تكوين المعلقات بتبريز المداميك بركن البناء



(شكل 210)

تكوين المعلقات بتبريز الداميك الأفقية بركن البناء

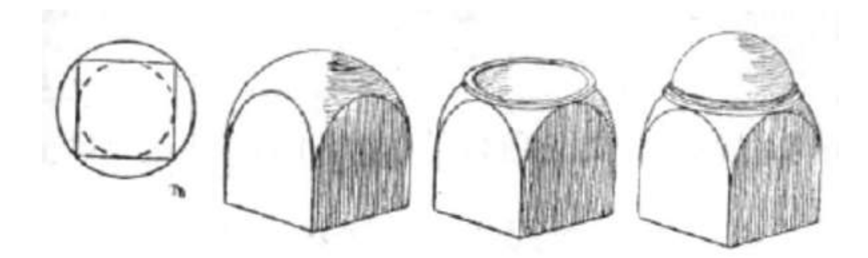
وتنقسم القباب التي استعملت الطراز البيزانطي إلى ثلاثة أنواع:

(١) القبة البسيطة (Simple Dome).

(٢) القبة المركبة (Compand Dome).

(3) القبة المرتكزة على الطبلة (Dome On A Drum).

1- القبة البسيطة هي التي يكون قوس انحنائها على استمرار قوس انحناء المعلقات وبذا تكون القبة والمعلقات من شكل كرى واحد (شكل ٢١١).



(شكل ٢١١)

القباب البيزانطية

(القبة البسيطة والقبة المركبة)

٢- القبة المركبة هي القبة التي لا يكون قوس انحنائها على استمرار قوس انحناء المعلقات (شكل ٢١١).

٣- القبة المرتكزة على الطبلة هي القبة التي تبني على طبلة دائرية تعتمد بدورها على المعلقات.

وطريقة بناء القباب على المعلقات جعلت من الحين تسقيف المساحات الكبيرة بغير احتياج إلى بناء أعمدة أو مرتكزات خاصة بالوسط، علاوة على أن المنظر الداخلي لهذه القباب في غاية من الفخامة من حيث التأثير المعماري.

وكانت القبة تشاهد من الداخل ومن الخارج وذلك لعدم وجود سقف إضافي فوقها.

وغالباً كانت تفتح سلسلة من النوافذ الصغيرة حول وأسفل بداية انحناء القبة إذا كانت من النوع المرتكز على الطبلة. وقد كانت طريقة الإضاءة هذه بوساطة تلك النوافذ الصغيرة من أروع ما يمكن.

وقد تأثرت المساقط الأفقية البيزانطية باستعمال القباب مما نتج عن ذلك وجود ساحة مركزية متسعة، شكلها إما مربع وإما كثير الأضلاع، ومسقفة بقبة محملة على معلقات. ويحيط بهذه الساحة المركزية أبهاء قليلة الطول ومسقفة بأقبية مستمرة. ومن هذا نرى أن المسقط الأفقي العام للكنائس البيزانطية كان صليبي الشكل.

وقد كان كل ركن من الأركان الأربعة للكنيسة بسقف إما بقبة محملة على معلقات وإما بقبو متقاطع.

وقد كانت القبلة، ويتبعها المذبح، قائمة بجانب من الكنيسة، كما كان المدخل، ويتبعه الرواق الخارجي، في الجانب المقابل لذلك.

وكانت الشرفات تقام فوق المماشي الجانبية في الكنائس الكبيرة، وتكون محملة على أعمدة قائمة بين الدعامات الأصلية التي تحمل القبة.

وقد جعلت النوافذ صغيرة لتتناسب مع حالة الجو المشمس الحار، وكانت مكونة غالباً في أكثر من صف واحد، وواقعة تحت الأقبية المستمرة.

أما الزخارف الداخلية فكانت تماثل الكنائس الباسيليكية، إذ كانت الحيطان جميعهاً مغطاة بفسيفساء من قطع الرخام الملون، كما كانت العقود والأقبية والقباب مغطاة بفسيفساء من الزجاج ذات الأرضية الذهبية.

وكان كل عمود من الأعمدة غالباً من قطعة واحدة من الرخام المختلف الألوان، لكن أن هذه الأعمدة كانت من الرخام الأبيض، كما كانت غنية بالحليات المنحوتة.

أما تفاصيل هذه التيجان فكانت على أساس الأعمدة الرومانية من أيونية وكورنثية ومركبة، غير أنها عدلت تعديلاً كبيراً حتى أصبح المسقط الجانبي لهذه التيجان محدباً (شكل ٢١٢ و٢١٣)، كما أن حلياتها صارت محزوزة حزا (Incised) بدلاً من أن تكون محفورة حفراً عميقاً (Deeply Undercut).



(شكل ٢١٢)

تاج عمود بيزا نطي ذو مخدة بكنيسة القديس "فيتال" في رافينا



(شكل ٢١٣)

تاج عمود بيزانطي من كنيسة القديس "ماركو" في البندقية

ومن الأشكال الخاصة بالطراز البيزانطي وجود مخدات (Dossoret) فوق قيعان الأعمدة، وهي عبارة عن كل رخامية ترتكز عليها العقود (شكل ٢١٢). أو يغلب على الظن أن شكل هذه المخدات مأخوذ من شكل التكنات الصغيرة التي كانت تستعمل فوق الأعمدة الرومانية عندما كانت تحمل عقوداً من فوقها.

وقد استعمل البيزا نطيون المثقاب (**Drill**) ليشكلوا به حلياتهم وزخارفهم. ويظهر هذا واضحاً في تشكيل أقسام ورقة نبات شوك الجمل مثلاً، حيث نشاهد أن التشكيل ناتج عن ثقوب دائرية بالرخام (شكل ٢١٢).

واتبع البيزانطيون أنواع الفسيفساء الرخامية التبليط الأراضي. إلا أن قطع الرخام المستعملة كانت أكبر نوعاً عند البيزانطيين عنها عند الرومان.

وقد جعل البيزانطيون أطراف العقود مستديرة عندما تتقابل مع المعلقات أو مع أسطح الحيطان حتى يمكن جعل زخارف الفسيفساء مستمرة على جميع الأسطح.

وقد استعملت الحليات لدرجة محدودة في الداخل لتحد مستوى الشرفات وغيرها، أو لتكون إطارات للألواح الرخامية (**Marble Panels**). وكانت الحليات في الحالة الأخيرة مكونة غالباً من صفين من قطع الرخام تشبه النوايات وبحيث تأتي نوايات الصف الأسفل تحت الفراغ الذي بين نوايات الصف الأعلى.

(أ) المساقط الأفقية للكاس البيزانية:

كانت الكنائس في بعض الأحيان مثمنة الشكل في مسقطها الأفق وشبه معمودية "قسطنطين" في روما التي سبق الإشارة إليها.

وقد بني عدد من الكنائس الصغيرة يشبه مسقطها الأفقي الكنائس الباسيليكية إلا أنها كانت تحتوي على قباب وأقبية مستمرة بدلاً من الأسقف الخشبية.

وقد كان المظهر الخاص لهذه الكنائس الصغيرة وجود قبة مرتكزة على طبلة ومبنية فوق الجزء الرئيسي من الصحن.

أما في الكنائس الكبيرة فكانت القباب وأنصاف القباب تجمع لتكون مجموعة معمارية بديعة تتوسطها القبة الرئيسية بمثابة القمة لهذا التكوين المعمارى الرائع.

ولم يتم البيزانطيون بناء أبراج النواقيس قط.

أمثلة الكنائس البيزنطية

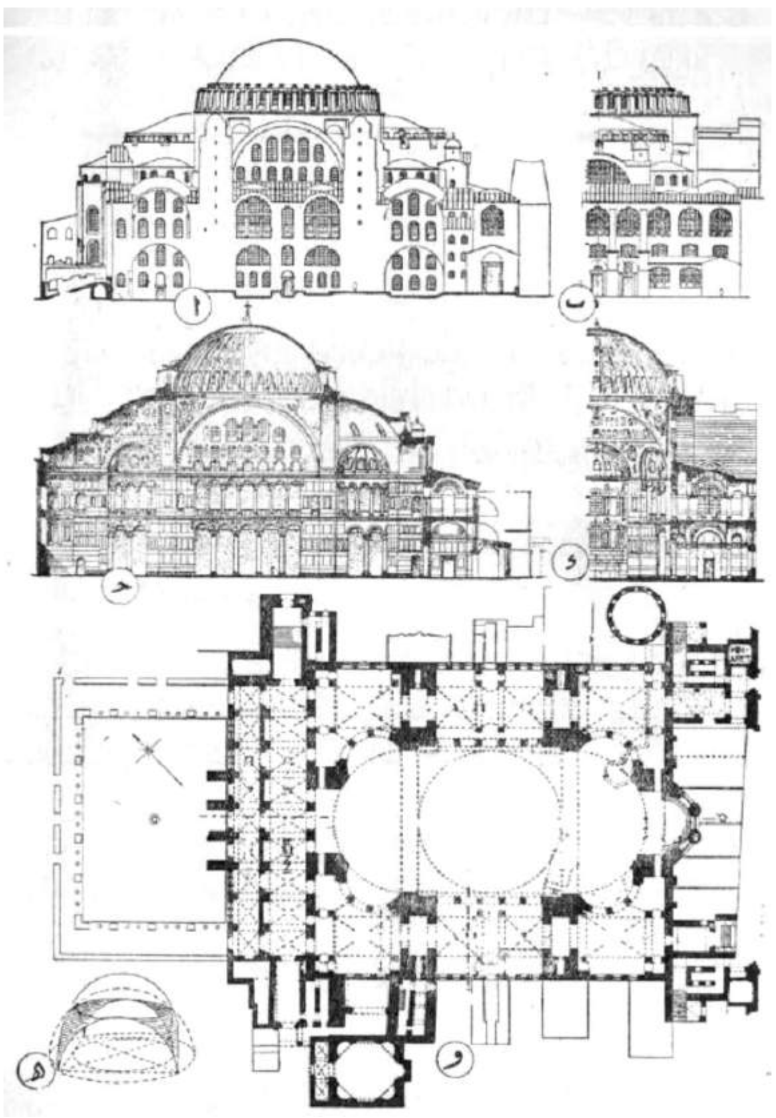
توجد معظم وأجمل الأمثلة البيزانطية في مدينة "القسطنطينية" حيث تأصل الطراز، لكنه يجب ألا يغرب عن البال أن الطراز انتشر أيضاً في إيطاليا عن طريق مديتى "رافيتا" و"البندقية" وفي هاتين المدينتين نجد أمثلة هامة لهذا الطراز.

(أ) أمثلة في القسطنطينية:

إن أمثلة الكنائس الهامة التي بنيت في القسطنطينية من الكثرة بحيث لا يمكن ذكرها جميعها في هذا الكتاب، ولذا سيقتصر الاختيار على نماذج من الكنائس المختلفة التي توضح التطورات المختلفة "للطراز البيزانطى".

1- كنيسة أياصوفيا (حوالى 535 ميلادية) (Santa Sophia). (أشكال 214 إلى ٢١٧).

تتجلى روعة العمارة البيزانطية بأجلي معانيها في هذه الكنيسة العظيمة الفخمة، والتي لم يجد الأتراك عند فتحهم القسطنطينية بناء أنسب منها لجعلها مسجداً للصلاة الإسلامية، مما جعل لهذا المبني تأثيراً عظياً على العمارة العربية، كما سندرسه في حينه – وقد شعرت الجمهورية التركية الحديثة بما لهذا البناء من الأهمية الفنية والتاريخية، ولذا حولها عاهل تركيا العظيم "مصطفى كمال باشا" إلى متحف قبل وفاته.



شرح (شكل 214) –كنيسة "أيا صوفيا" في القسطنطينية (حوالي 535 م)

شرح (شكل 214)

(أ) الوجهة الشمالية الشرقية.

(ب) الوجهة الشمالية الغربية.

(ج) قطاع رأسي طولي.

(د) نصف القطاع الرأسي العرضي.

(هـ) مخطط يبين تكوين القبة الرئيسية.

(و) المسقط الأفقي.

والمسقط الأفقي للكنيسة يبين النظام المتبع في الكنائس البيزانطية، إلا أنه نظراً لحجم القبة العظيم قد استعيض عن القبو المستمر لكل من شرق وغرب المساحة المركزية العظيمة بقبلة هائلة نصف دائرية ومسقفه بنصف قبة تقوم بعمل الركيزة الساندة للقبة الوسطى. وكذلك بدلاً من العقود الرئيسية التي تحمل القبة من الجهة الشمالية والجهة الجنوبية، قد بنيت الأقبية المستمرة لتساعد على تحمل الضغط الجانبي لهذه القبة.

وقد جعل سقف جوانب الكنيسة أسفل العقود الرئيسية مع وجود صفين من النوافذ الصغيرة الجانبية للإضاءة بالحيطان الوسطى للبني، مع ارتكاز هذه الحيطان على صفوف من العقود من طبقتين. ويأتي خلف طبقة العقود العليا شرفات واقعة فوق المماشي الجانبية.

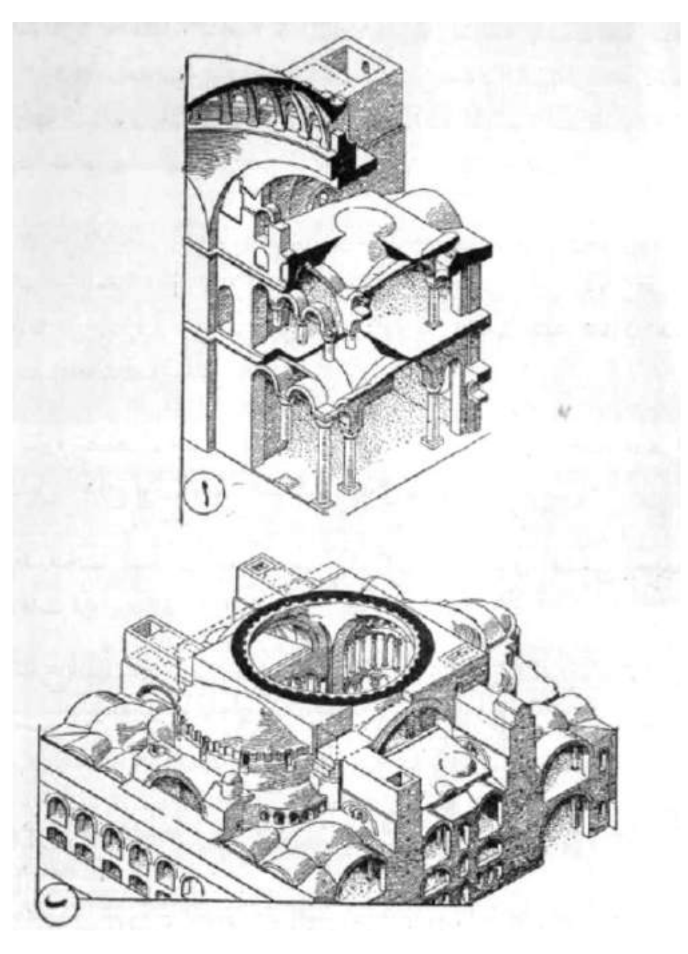
ويقاوم الضغط الراقص الناتج عن ثقل القبة المركزية ركائزساندة ضخمة ظاهرة للعيان من الخارج فوق أسقف الشرفات (شكل **215**).

وقد فتحت الفتحات المعقودة بهذه الركائز وفي مستوى المماشي الجانبية والشرفات للمرور منها.

وتتفرع القبلة المحتوية على المذبح من القبلة الشرقية الكبرى (شكل **214** "و")، كما أن قبلة المذبح محاطة بقبلتين مماثلتين لها. وقد سقف كل من القبلتين الأخيرتين بنصف قبة محملة على عقود واقعة على ارتفاع عقود الشرفات ومتممة لها.

وهناك قبلتان مماثلتان تماماً للسابقتين ومتفرعتان من القبو الغربي الكبير. أما أراضي الشرفات فحملة على أقبية متقاطعة، ومسقفة بمجموعة من القباب.

ويأتي أمام الكنيسة رواق خارجي مكون من ممرين، ويبلغ عرض الممر الداخلي حوالى التسعة أمتار وعرض الخارجي حوالي الخمسة أمتار – وقدكان هذا الرواق الخارجي في الحقيقة جزءا من الممرات المحيطة بالصحن الخارجي للكنيسة إلا أنها تهتمت جميعها (شكل **٢١٤** "و").



(شكل 215)

كنيسة "أيا صوفيا" في القسطنطينية (حوالي 335 م)

(أ) قطاع رأسي منظور يبين تكوين القبة الرئيسية والشرفات.

(ب) منظور طياري وقطاع بالقبة.

والقبة الرئيسية للكنيسة من النوع المركب ويبلغ قطرها حوالي ٣٢ متراً، كما تبرز المعلقات أفقياً بحوالي ثمانية أمتار.



(شكل 216)

كنيسة "أيا صوفيا" في القسطنطينية (حوالي 335 م)

(الكنيسة بحالتها الراهنة)

وهناك أربعون نافذة صغيرة حول قاعدة القبة تتخللها الركائز الساندة التقوية القبة.

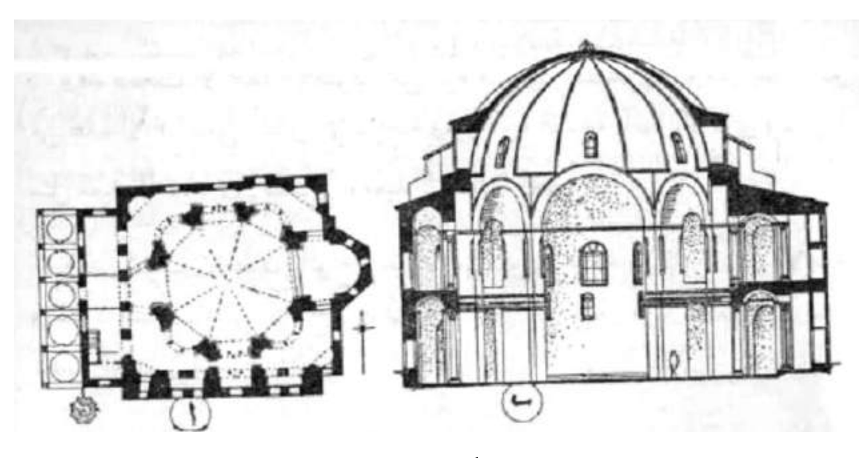
ومن المهم هنا المقارنة بين المسقط الأفق لكنيسة "أياصوفيا" (شكل **214** "و") والمسقط الأفقي "لباسيليكا قسطنطين" الرومانية (شكل **153** "ج") إذ أنهما كثيراً الشبه في كثير من الوجوه، غير أن استعمال القبة أعطى البناء البيزانطي طابعاً خاصاً من الوجهة المعمارية ومختلفاً كلية عن الطابع الروماني، على الرغم من التشابه الكبير بين المسقطين الأفقيين، وبين التساوي في المساحتين تقريباً، إذ أن "أياصوفيا" أعرض بقليل عن باسيليكا قسطنطين ولكن الأولى تقل عن الثانية في الطول.



(شكل 217)

كنيسة "أيا صوفيا" في القسطنطينية حوالي (335 م)

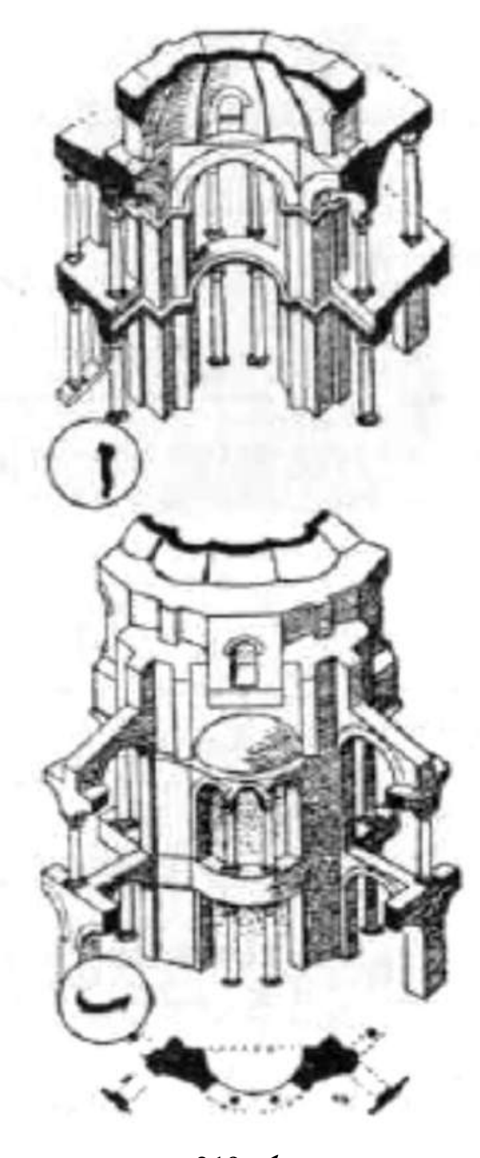
(الكنيسة من الداخل بعد تحويلها إلى جامع)



(شكل 218)

كنيسة القديس "سرجيس" في القسطنطينية (527 م)

(أ) المسقط الأفقي. (ب) قطاع رأسي.



(شكل 219)

كنيسة القديس "سرجيس" في القسطنطينية (527م)

(أ) قطاع منظور للداخل.

(ب) قطاع منظور من الخارج وجزء من المسقط الأفقي.

٣- كنيسة القديسة "أيرين" (740 ميلادية) (SATNT IRENE) (شكل ٢٢٠).

بنيت هذه الكنيسة على نظام الكنائس الباسيلكية وتحتوي على صحن خارجي وممشيين جانبيين

وقد اتبعت طرق الإنشاء البيزنطية المعتادة في بناء هذه الكنيسة.



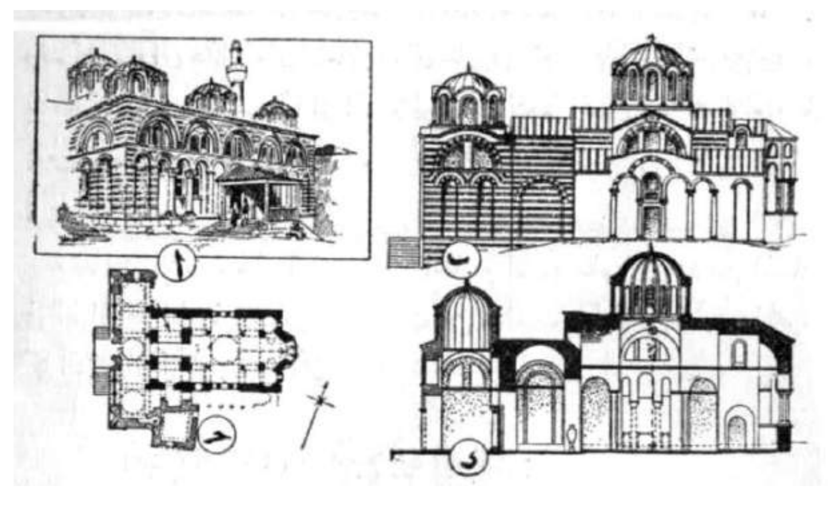
(شكل ٢٢٠)

كنيسة القديسة "أيرين" في القسطنطينية (740 م)

وللكنيسة قبة مرتكزة على طبلة محتوية على عدة نوافذ. وأهمية هذه القبة أنها أقدم النماذج لهذا النوع من القباب.

4 – كنيسة القديسة "تيودور" (١١٠٠ ميلادية) (S. THEODORE). (شكل ٢٢١ و٢٢٢).

هذه الكنيسة مثل جيد للنوع المحتوى على الشبه العظيم للباني "الباسيليكية" القديمة. وهي عبارة عن مبنى صغير تعلو ساحته المركزية قبة مرتكزة على طبلة مرتفعة.



(شكل ٢٢١)

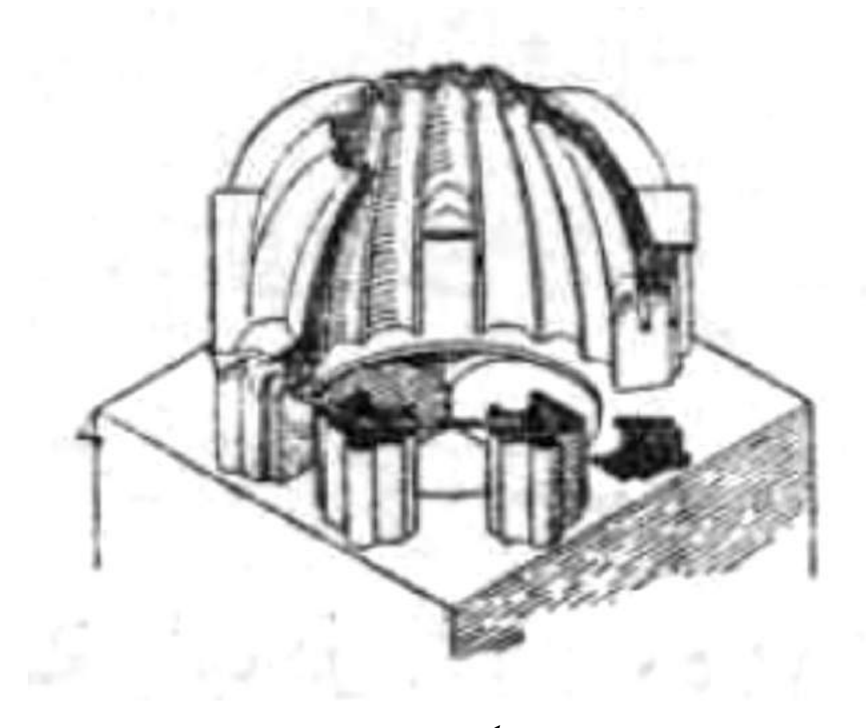
كنيسة القديسة "تيودور" في القسطنطينية (١١٠٠م)

(أ) منظور خارج من الشمال الغربي.

(ب) الوجهة الجنوبية الشرقية.

(ج) المسقط الأفقي.

(د) قطاع رأسي طولي.



(شكل ٢٢٢)

كنيسة القديسة "تيودور" في القسطنطينية (١١٠٠م)

(قطاع منظور يبين تكوين القبة)

ولا يوجد بالكنيسة صحن خارجي مكشوف بل اكتفى بالرواق الخارجي الأمامي. وقد أضيف إلى هذا الرواق الأمامي رواق خارجي آخر في تاريخ متأخر عن وقت بناء الكنيسة. وينقسم هذا الرواق الإضافي إلى خمسة أقسام مسقفة ثلاثة منها بقباب تشبه القبة المركزية للبناء. وتشبه هذه القباب من الخارج المظلة [الشمسية].

وقد اعتنى بزخرفة هذه الكنيسة من الخارج اعتناء خاصاً زيادة عن المعتاد في الطراز البيزانطي، حيث بنيت الوجهات من مداميك متبادلة من الأجر والحجر، كما أن الرواق الخارجي احتوى على عقود متصلة على طول الوجهة.

(ب) أمثلة في شبه جزيرة اليونان:

١ – الكاتدرائية في أثينا (1250 ميلادية) (CATHEDRAL AT ATHENS) (شكل ٢٢٣).

هذه الكنيسة صغيرة جداً إذ هي في الحقيقة أصغر من كنيسة "القديسة تيودور" لكنها تشبهها تماماً من حيث المسقط الأفقي، ووجود قبة مرتكزة على طبلة، وكذلك بوجود رواق أمامي لكنه لا يحتوي على رواق إضافي خارجي.



(شكل ٢٢٣)

الكاتدرائية في أثينا (1250 م)

(أ) المسقط الأفقي.

(ب) الوجهة الشرقية.

(ج) منظور للخارج من الشمال الغربي.

(د) قطاع رأسي طولي.

وقد استمرت العقود الرئيسية الحاملة للقبة على شكل أقبية مستمرة على الجوانب وبذا تكون الشكل الصليبي للكنيسة.

وقد ارتفع سقف الأبهاء العرضية عن سقف البهو الذي تفرعت عنه.

وقد استعملت بقايا الرخام الناتج من المباني الإغريقية القديمة في بناء وجهة هذه الكنيسة.

(ج) أمثلة في إيطاليا:

1- كنيسة القديس ماركو في البندقية (1250 ميلادية) (SAN MARCO, VENICE) (أشكال 224 إلى 226).

كانت هذه الكنيسة في الأصل كنيسة باسيليكية بنيت في القرن التاسع، إلا أنها تهدمت تهدماً جزئياً، ولهذا السبب لا تزال تحمل اسم "باسيليكا سان ماركو" للآن.

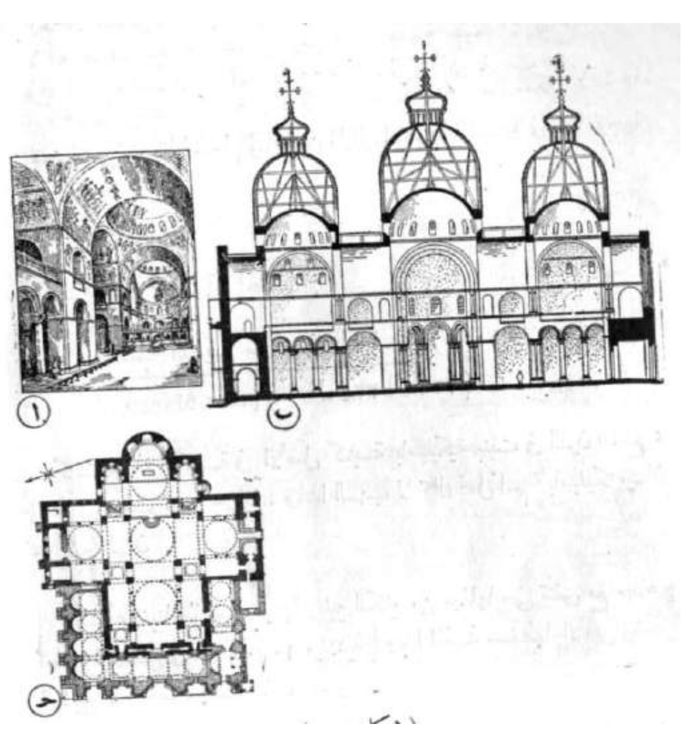
ولقد أعيد بناؤها مع توسيعها وتغيير الكثير من معالمها حتى تتفق مع مظاهر الطراز البيزانطي في عام (1050 ميلادية) وبذا اتخذ مسقطها الأفقى الشكل الصليبي، وسقفت بخمسة قباب رئيسية.

وهناك قبلة متوسطة في شرق الصحن وعلى كل جانب منها، وفي الطرف الشرقي لكل ممشى قبلة صغيرة.

أما الدعامات الأساسية والحاملة للقبة المركزية فتمر بعقود كلا الطابقين الأرضي والأول.

وهناك شرفات حول الكنيسة بأجمعها ومحملة على أعمدة رخامية وعقود.

وقد استمر الرواق الأمامي حول جوانب الجزء الغربي من الكنيسة أيضاً.



(شكل 224)

كنيسة القديس "ماركو" في البندقية (1050م)

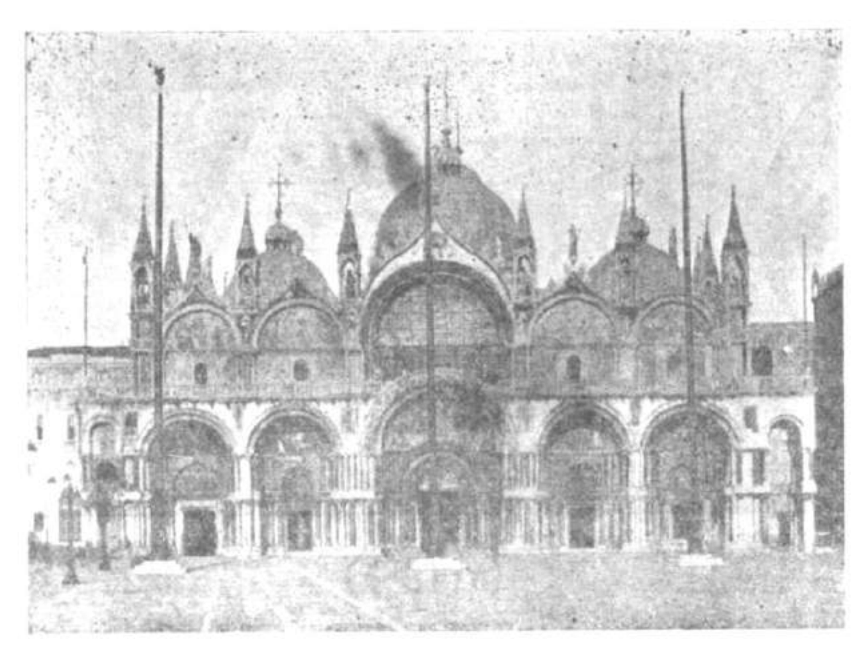
(أ) منظور للداخل ناظراً الي جهة الشرق.

(ب) قطاع رأسي عرضي.

(ج) المسقط الأفقي.

والقباب من النوع المركب والمحملة على معلقات كما هي العادة في الطراز البيزا نطي. وقد كانت هذه القباب في بادئ الأمر بدون أسقف خارجية، إلا أنه أضيف عليها بعد مدة من الزمن قباب خشبية عظيمة الارتفاع.

وتحتوي القباب الداخلية على صف النوافذ الصغيرة حول مكان بداية هذه القباب حتى تضيء الساحة التي تحتها.



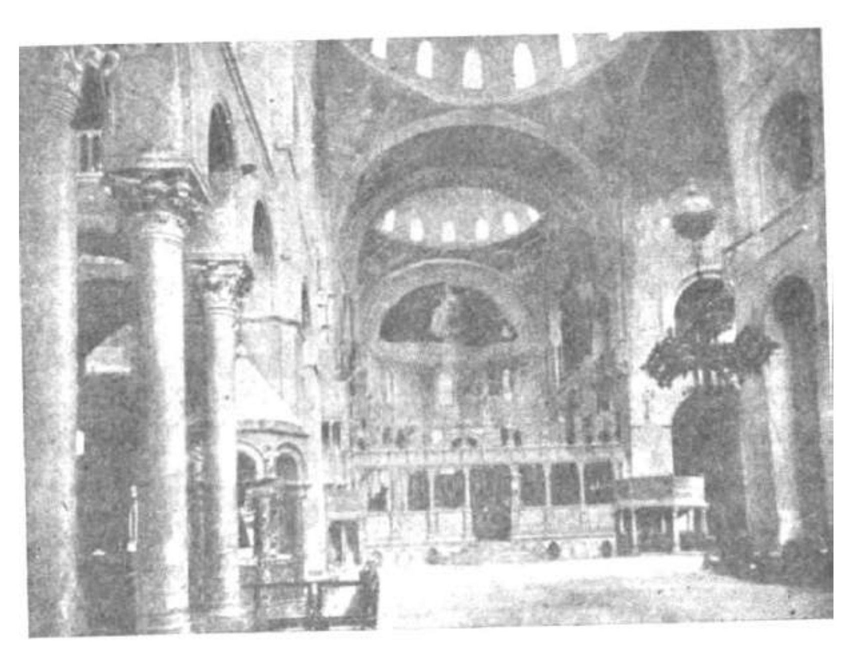
(شكل 225)

كنيسة القديس "ماركو" في البندقية (1050 م)

وقد كسيت جميع الأسطح الداخلية، الواقعة فوق بداية العقود والأقبية، بالفسيفساء البديعة الصنع والتي تمثل الحوادث التاريخية للديانة المسيحية.

أما الحيطان فقد كسيت بألواح الرخام الملون، كما بلطت الأراضي بالرخام أيضاً.

وتعتبر هذه الكنيسة من أروع التحف الفنية المعمارية، وقد ساعد على ذلك توافق الألوان الداخلية البديعة والتي بهتت بفعل الزمن فزادت جمالاً وروعة.



(شكل **226**)

كنيسة القديس "ماركو" في البندقية (**1050** م)– داخل الكنيسة

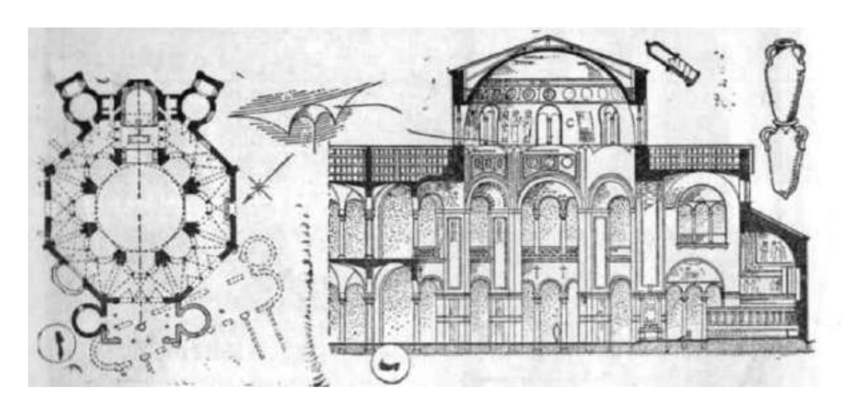
وقد اتبعت طريقة التلوين الرائعة هذه في الخارج أيضاً، فاحتوت وجهة المدخل على الرخام والفسيفساء الأبيض والملون.

واحتوت دهاليز المداخل الخمسة على عدد كبير من الأعمدة المصفوفة على طابقين.

وقد احتوى الجزء العلوي من الحائط الغربي على زخارف ونحت من "الطراز القوطي" التي صنعت في تاريخ متأخر.

٢- كنيسة القديس "فيتال" في رافينا (٥٣٠ ميلادية) (SAN VITALE AT RAVENNA) (أشكال ٢٢٧ إلى ٢٢٩).

هذه الكنيسة مثمنة الشكل في المسقط الأفقي، ويفصل ساحتها المركزية المثمنة عن الممشي المحيط بها دعامات ضخمة قائمة في الأركان، وتحمل عقوداً تحمل بدورها قبة الكنيسة.



(شكل ٢٢٧) كنيسة القديس " فيتال » في رافينا (١٣٠ م)

(أ) المسقط الأفقي.

(ب) قطاع رأسي طولي وشكل المعلقة والأواني الفخارية المستعملة بالقبة.

والقبة محملة على معلقات تختلف عن المعلقات المعتادة بأن كلاً منها مقسم إلى قسمين بوساطة عقد بالزاوية (شكل ٢٢٧ "ب").

وطريقة إنشاء القبة غريبة في بابها إذ أنها مبنية من مجموعة من الأواني الفخارية متداخلة بعضها في بعض ومحاطة بالملاط [المونة] مما يجعل القبة خفيفة جداً في الوزن، وهذه الخفة لا يمكن أن تتأتي اذا بنيت القبة بالآجر أو بالخرسانة.

ومن الأشكال الأخرى الغريبة الخاصة بالقبة هي أنها لا ترى من الخارج بل غطيت بسقف من الخشب مخروطي الشكل ومغطى بالقرميد، وقد ارتكز السقف الخشب جزئياً على القبة.

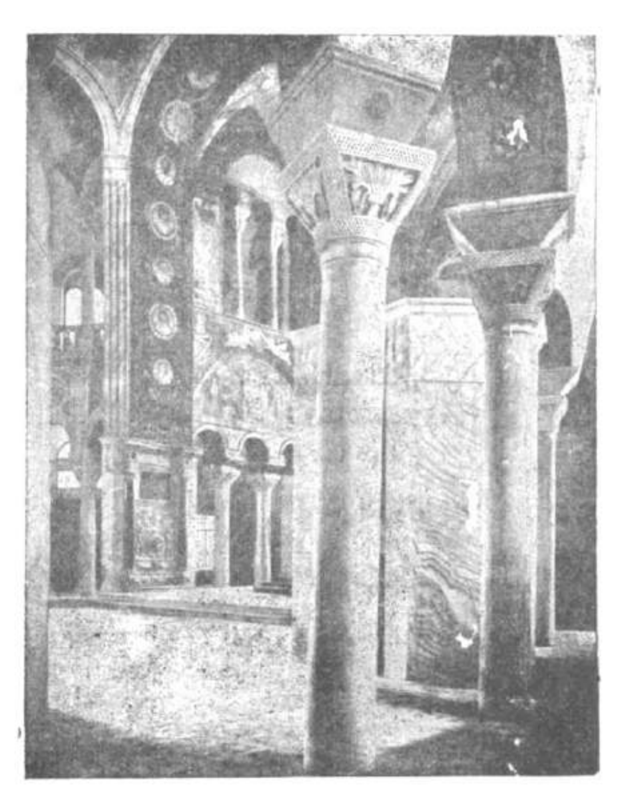


(شكل ٢٢٨) كنيسة القديس "فيتال" في رافينا (530م)

(الخارج بحالتة الراهنة)

وامتازت الألواح [بانوهات] الرخامية وأعمال الحفر والفسيفساء في هذه الكنيسة بالدقة والجمال النادرين.

أما المظهر الخارجي لهذه الكنيسة فبسيط اذ بنيت حيطانها بالآخر الرقيق المعتاد ذي الحمامات المتسعة من الملاط.



(شكل 229)

كنيسة القديس "فيتال" في رافينا (530م)

(داخل الكنيسة بحالتها الراهنة)

الفهرس

الباب الأول
تمهيد

الباب الثاني
فن العمارة المصرية القديمة

الباب الثالث

فن العمارة الإغريقية

الباب الرابع

فن العمارة الرومانية

الباب الخامس

فن العمارة لفجر المسيحية والطراز البيزانطي